JOHN DEERE
WORLDWIDE COMMERCIAL & CONSUMER EQUIPMENT DIVISION

Rasenmäher R47S
BETRIEBSANLEITUNG

Tondeuse à gazon R47S
LIVRET D'ENTRETIEN

Lawn Mower R47S
OPERATOR'S MANUAL

Grasmaaier R47S
GEBRUIKSHANDLEIDING

Cortacésped R47S
MANUAL DEL OPERADOR

Tosaerba R47S
MANUALE DELL'OPERATORE

Corta-relvas R47S
MANUAL DE INSTRUÇÕES

JOHN DEERE

SA36463

Printed in Germany

D

Deutsch
Beim Lesen der Gebrauchsanweisung vorne und hinten die Seiten herausklappen.

Garantiekarte im Mittelteil des Heftes.

F

Français
Lors de la lecture du mode d'emploi, ouvrez la première et la dernière page.

La carte de garantie se trouve au milieu du manuel.

GB

English
When you are reading the instructions for use, please unfold the front and back pages.

Warranty card at the centre of the manual.

NL

Nederlands
Voor het lezen van de gebruiksaanwijzing gelieve de eerste en laatste pagina uit te klappen.

Garantiekaart in het midden van de brochure.

E

Español
Para leer las instrucciones del uso despliegue las páginas adelante y atrás.

Tarjeta de garantía en la parte central del manual.

I

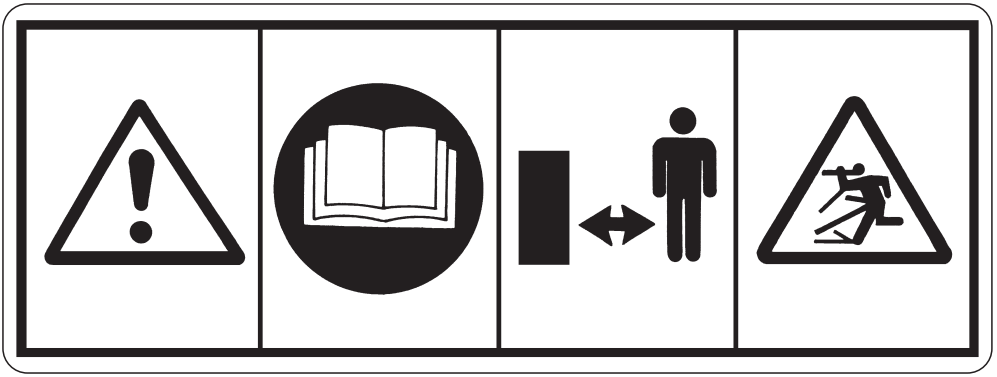
Italiano
Quando si leggono le istruzioni d'uso apire le pagine anteriore e posteriore.

La scheda di garanzia nel mezzo del libretto.

P

Português
Durante a leitura deste manual de instruções, desdobre a primeira e a última página.

O cartão de garantia encontra-se nas páginas centrais do manual.



(D) Vor Inbetriebnahme lesen Sie die Gebrauchsanweisung!

(F) Avant la mise en marche, prière de lire le mode d'emploi!

(GB) Read the operating instructions before you use the machine!

(NL) Voor inbedrijfstelling gebruiksaanwijzing aandachtig lezen!

(E) ¡Lea por favor las instrucciones para el uso antes de efectuar la puesta en marcha!

(I) Prima della messa in funzione leggere le istruzioni d'uso!

(P) Antes de se servir da máquina, deve ler com atenções deste manual!

(D) Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten!

(F) Tenez toute tierce personne à l'écart de la zone dangereuse!

(GB) Keep third parties away from the danger zone!

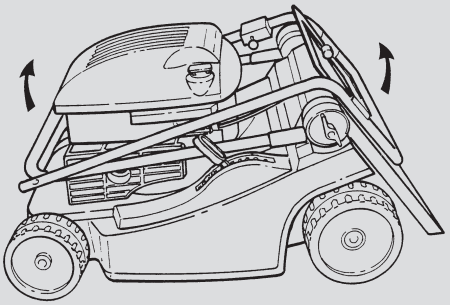
(NL) Andere personen uit het gevaren-bereik houden.

(E) ¡Mantenga alejadas a terceras personas de la zona de peligro!

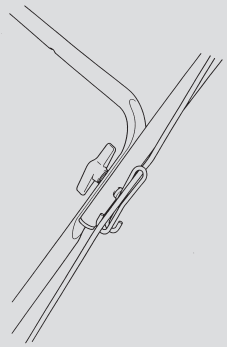
(I) Tenere le persone lontano dalla zona di pericolo!

(P) Mantenha terceiros afastados da zona de perigo!

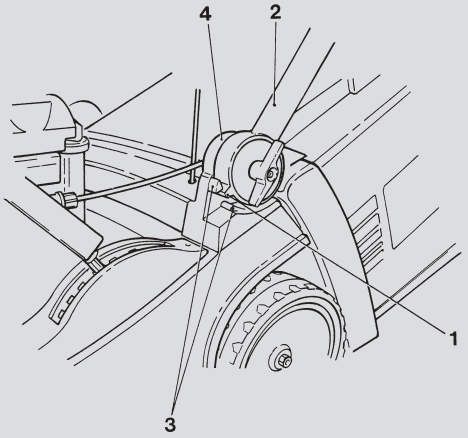
2



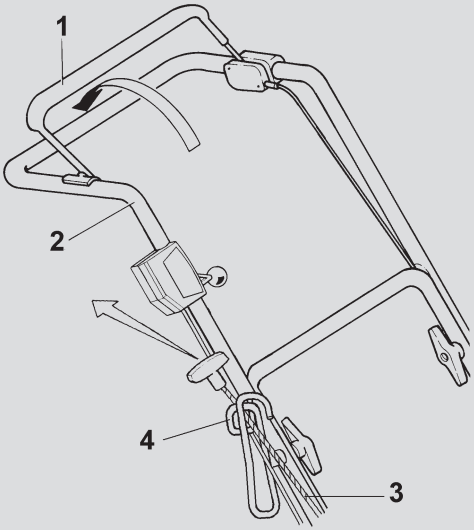
3



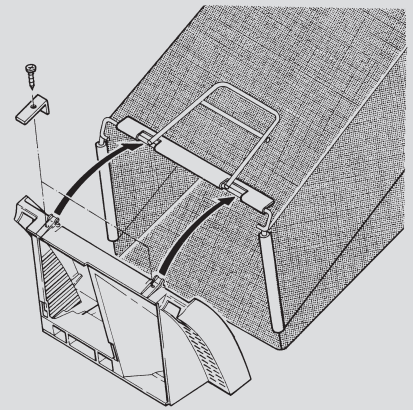
4



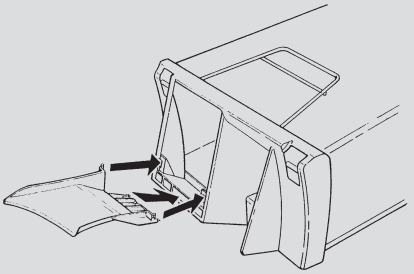
5

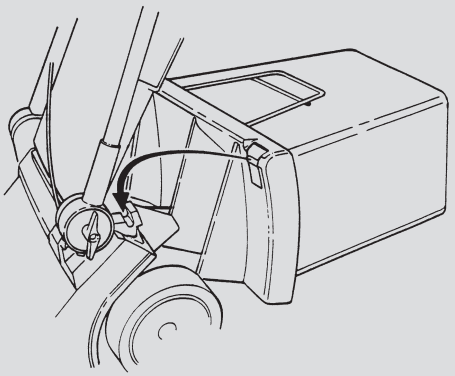


6

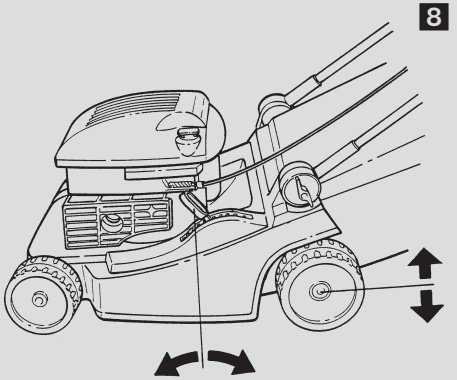


7

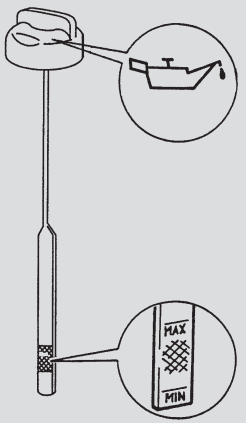




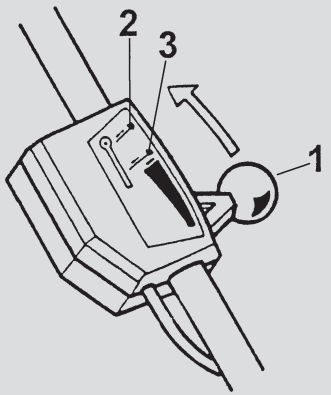
8



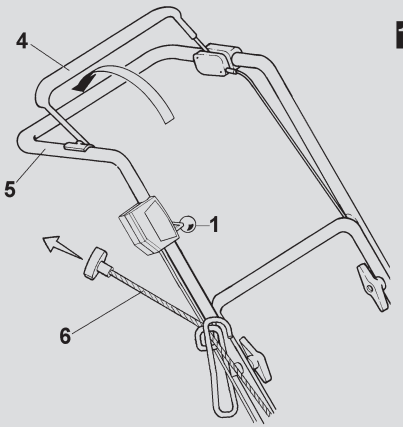
9



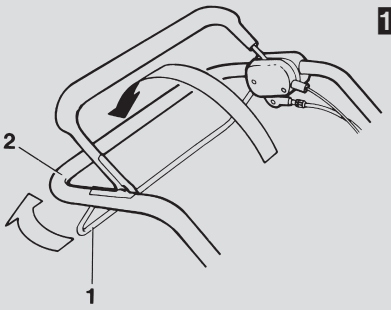
10



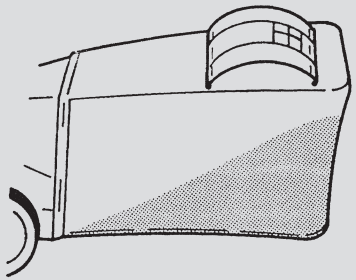
11



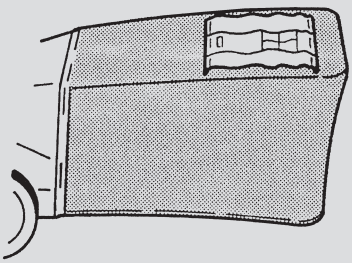
12



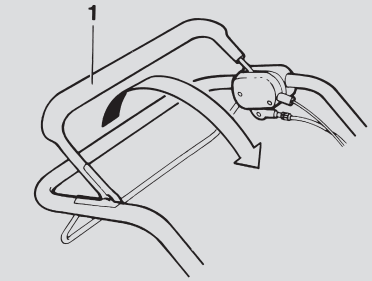
13



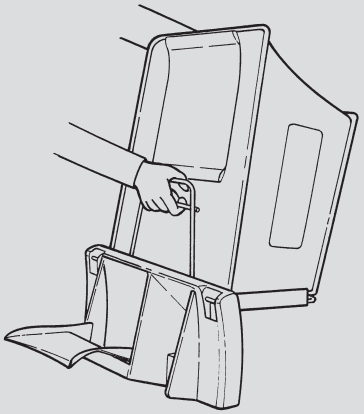
14



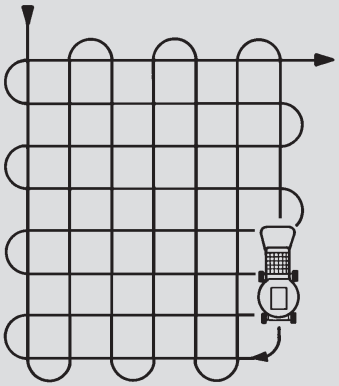
17



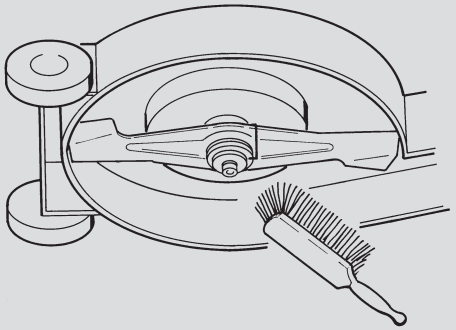
15



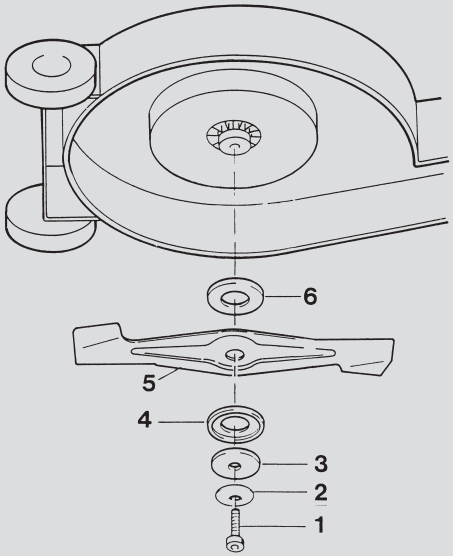
16



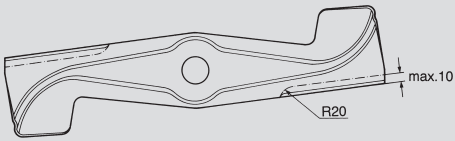
18



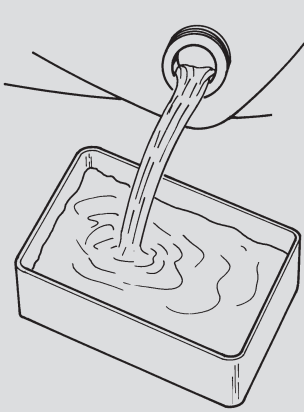
19



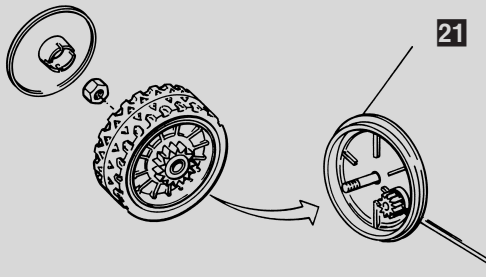
20



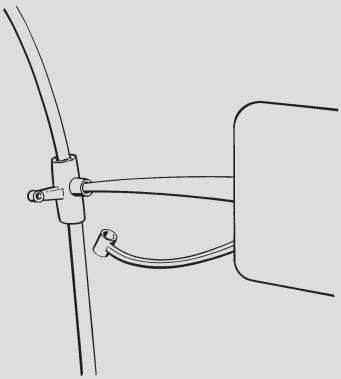
23



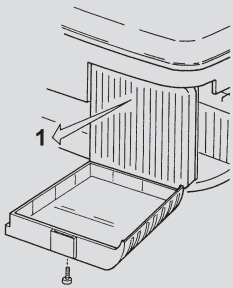
21



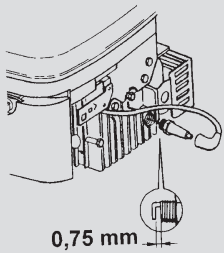
22



24



25



Original-Ersatzteile und Zubehör
Pièces Détachées Originales
Original Spare Parts
Originele Onderdelen
Piezas de recambio originales
Pezzi di Ricambio Originali
Peças de substituição orginais

R47S

Messerbalken	Bestell-Nr.	**SA33214**	Motoröl	Bestell-Nr.	**SA24208**
Lame	Ref. de cde.		Huile a moteur	Ref. de cde.	
Blade	Order No.		Motor oil	Order No.	
Messenbalk	Bestel-nr.		Motorolie	Bestel-nr.	
Cabezal portacuchilla	No. de pedido		Aceite de motor	No. de pedido	
			Olio per motore	Ordinazione no.	
Lâmina	N° de referência		Óleo para motor	N° de referência	
Luftfiltereinsatz	Bestell-Nr.	**SA26547**	Schraubendreher 5/16"	Bestell-Nr.	**SA18332**
Cartouche de filtre á air	Ref. de cde.		Tournevis 5/16"	Ref. de cde.	
Air filter insert	Order No.		Screwdriver 5/16"	Order No.	
Luchtfilterelement	Bestel-nr.		Inbussleutel 5/16"	Bestel-nr.	
Cartucho die filtro de aire	No. de pedido		Destornillador 5/16"	No. de pedido	
Inserto filtro aira	Ordinazione no.		Cacciavite 5/16"	Ordinazione no.	
Filtro de ar	N° de referência		Chave de parafuso 5/16"	N° de referência	
Zündkerze	Bestell-Nr.	**SA16815**			
Bougie d'allumage	Ref. de cde.				
Spark plug	Order No.				
Bougie	Bestel-nr.				
Bujia de encendido	No. de pedido				
Candela d'accensione	Ordinazione no.				
Vela de ignição	N° de referência				

Umrüstsatz auf Mulchsystem	Bestell-Nr.	**SA588**
Kit pour transformation de la tondeuse pour l'épandage	Ref. de cde.	
Kit for converting the mower for mulching	Order No.	
Set voor verbouwen van de maaimachine om te mulchen	Bestel-nr.	
Juego de transformation de la cortadora para materias organicas	No. de pedido	
Serie de transformazione della tagliaerba in pacciamatrice	Ordinazione no.	
Kit para função triturador	N° de referência	

1
19
1
18
2
17
3
16
4
15
5
14
6
13
7
8
12
9
11
10

D

Inhaltsverzeichnis **Seite**

1. Bildbeschreibung 1
2. Allgemeine Sicherheitsvorschriften 2–3
3. Technische Daten 3–4
4. Vorbereitende Arbeiten 4
5. Vor der ersten Inbetriebnahme 4–5
6. Starten des Motors 5
7. Mähbetrieb 5–6
8. Abstellen des Motors 6
9. Pflege des Mähers 6
10. Wartung des Mähers 6–7
11. Wartung des Motors 7–8
12. Störungsbeseitigung 8–9

F

Sommaire **Page**

1. Description de l'illustration 10
2. Règles générales de sécurité 11–12
3. Caractéristiques techniques 12–13
4. Montage de la tondeuse 13
5. La première mise en marche 13–14
6. Démarrage du moteur 14
7. La tonte du gazon 14–15
8. Arrêt du moteur 15
9. Entretien de la tondeuse 15
10. Maintenance de la tondeuse 15–16
11. Maintenance du moteur 16–17
12. Élimination de dérangements 17–18

GB

Contents **Page**

1. Parts of the lawn-mower 19
2. General safety regulations 20–21
3. Specifications 21–22
4. Preparation 22
5. Before using the lawn-mower for the first time 22–23
6. Starting the engine 23
7. Mowing 23–24
8. Switching off the engine 24
9. Caring for your mower 24
10. Servicing your mower 24–25
11. Servicing the engine 25
12. Elimination of faults 26

NL

Inhoud **blz.**

1. Beeld-beschrijving 27
2. Algemene veiligheidsvoorschriften 28–29
3. Technische gegevens 29–30
4. Voorbereidende werkzaamheden 30
5. Vóór het eerste ingebruiknemen 30–31
6. Starten van de motor 31
7. Maaien 31–32
8. Afzetten van de motor 32
9. Verzorging van de maaier 32
10. Onderhoud van de maaier 32–33
11. Onderhoud van de motor 33
12. Opheffen van storingen 33–34

E

Indice **Página**

1. Descripción del gráfico 35
2. Reglas generales de seguridad 36–37
3. Datos técnicos 37–38
4. Trabajos preparatorios 38
5. Antes de primer uso 39
6. Puesta en marcha del motor 39
7. Funcionamiento del cortado 39–40
8. Apagado del motor 40
9. Cuidado de la cortadora 40
10. Mantenimiento de la cortadora 40–41
11. Mantenimiento del motor 41–42
12. Eliminación de averías 42–43

I

Indice **Pagina**

1. Descrizione della figura 44
2. Norme di sicurezza generali 45–46
3. Dati tecnici 46
4. Lavori di preparazione 47
5. Prima della prima messa in funzione 47–48
6. Avviamento del motore 48
7. Azionamento del tagliaerba 48–49
8. Arresto del motore 49
9. Cura del tagliaerba 49
10. Manutenzione del tagliaerba 49–50
11. Manutenzione del motore 50–51
12. Eliminazione dei disturbi 51–52

P

Índice **Página**

1. Descrição do corta-relva 53
2. Medidas gerais de segurança 54–55
3. Características técnicas 55–56
4. Montagem 56
5. Antes da primeira utilização 56–57
6. Operação de arranque 57
7. Operação de corte 57–58
8. Paragem do motor 58
9. Cuidados de manutenção 58
10. Manutenção do corta-relva 58–59
11. Manutenção do motor 59–60
12. Reparação de avarias 60–61

Diese Betriebsanleitung sorgfältig durchlesen, *um sich mit der korrekten Bedienung und Wartung der Maschine vertraut zu machen und um Verletzungen oder Maschinenschäden zu vermeiden.*

Diese Betriebsanleitung gehört *zur Maschine und sollte bei einem Weiterverkauf dem Käufer der Maschine ausgehändigt werden.*

Die Bezeichnungen „Rechts und „Links“ *beziehen sich auf die Vorwärtsfahrtrichtung.*

Veränderung der dem Motor zugeführten Kraftstoffmenge *über die vorgeschriebene Höchstgrenze, oder andere unstatthafte Leistungserhöhungen der Maschine bewirken ein Erlöschen der Garantie.*

Dieser Rasenmäher ist ausschließlich *für den üblichen Einsatz beim Rasenmähen gebaut* ***(„Bestimmungsgemäßer Gebrauch“)****. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß; für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.*

Dieser Rasenmäher darf nur *von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten. Eigenmächtige Veränderungen an diesem Rasenmäher schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.*

Sicherheitshinweise sind im Text fett gedruckt und mit diesem Zeichen gekennzeichnet:

Zu Ihrem Schutz sollten diese besonders beachtet werden!

1. Bildbeschreibung 1

1 Antriebsschaltbügel
2 Führungsholm Oberteil
3 Flügelmuttern-Verschraubung
4 Führungsholm Unterteil
5 Auswurfklappe
6 Öleinfüllstutzen mit Ölmeßstab
7 Motor
8 Griff für Schnitthöhenverstellung
9 Zündkerze
10 Vorderes Laufrad
11 Hinteres Antriebsrad
12 Luftfilter
13 Tankverschluß
14 Fangsack
15 Turbo Signal
16 Kabelführung
17 Starterseilgriff
18 Betätigungshebel für Motor
19 Sicherheitsschaltbügel für Motorbremse

2. Allgemeine Sicherheitsvorschriften für den handgeführten Sichelrasenmäher (Benzin)

- Lesen Sie zu Ihrem Schutz und zur Gewährleistung der Funktion die Gebrauchsanweisung sorgfältig. Machen Sie sich mit den Bedienelementen und dem richtigen Gebrauch der Maschine vertraut.
- Denken Sie daran, daß der Maschinenführer oder der Benutzer neben der Gefährdung von anderen Personen oder deren Eigentum auch für Unfälle mit diesen verantwortlich ist.
- Diese Gebrauchsanweisung gehört zum Mäher und muß im Fall eines Weiterverkaufs dem Käufer des Mähers ausgehändigt werden.
- Erlauben Sie niemals Kindern und Personen unter 16 Jahren sowie anderen Personen, die die Gebrauchsanweisung nicht kennen, die Maschine zu benutzen. Bitte beachten Sie, örtliche Bestimmungen können das Mindestalter des Benutzers festlegen.
- Erklären Sie jedem, der mit dem Gerät arbeiten soll, die möglichen Gefahrenmomente und wie Unfälle zu vermeiden sind.
- Bewahren Sie Ihren Mäher sicher auf! Unbenutzte Mäher sollten in trockenem, verschlossenem Raum und für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.
- Der Mäher ist nur zur Pflege von Gras- und Rasenflächen vorgesehen. Beim Einsatz in öffentlichen Anlagen, Parks, Sportstätten, an Straßen und in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben ist besondere Vorsicht erforderlich.
- Nicht zulässig ist die Verwendung irgendwelcher von JOHN DEERE nicht freigegebener Zusatz- oder Anbaugeräte, weil dadurch die erteilte Abnahmegenehmigung und jeglicher Garantieanspruch erlöschen.
- Nicht eingesetzt werden darf der Mäher zum Trimmen von Büschen, Hecken und Sträuchern, zum Schneiden von Rankgewächsen oder Bewuchs auf Dächern und in Balkonkästen, zum Absaugen und Fortblasen auf Gehwegen.
- Mähen Sie niemals, während Personen, besonders Kinder, oder Tiere in der Nähe sind.

Vorbereitende Maßnahmen
- Während des Mähens sind immer festes Schuhwerk und lange Hosen zu tragen. Mähen Sie nicht barfüßig oder in Sandalen.
- Überprüfen Sie vor und während des Mähens vollständig das Gelände, auf dem das Gerät eingesetzt wird, und entfernen Sie alle Steine, Stöcke, Drähte und andere Fremdkörper.

WARNUNG
- Benzin ist hochgradig entflammbar.
  - Bewahren Sie Benzin nur in den dafür vorgesehenen Behältern auf.
  - Tanken Sie nur im Freien und bei kaltem Motor. Rauchen und offenes Feuer sind beim Tanken verboten.
  - Benzin ist vor dem Starten des Motors einzufüllen. Während der Motor läuft oder bei heißer Maschine darf der Tankverschluß nicht geöffnet oder Benzin nachgefüllt werden.
  - Falls Benzin übergelaufen ist, darf kein Versuch unternommen werden, den Motor zu starten. Statt dessen ist das Gerät von der benzinverschmutzten Fläche zu entfernen, der übergelaufene Kraftstoff am Motor abzuwischen. Jeglicher Zündversuch ist zu vermeiden, bis sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.
  - Aus Sicherheitsgründen sind Benzintank und Benzinkanister wieder sorgfältig zu verschließen.
- Bei Beschädigung sind Benzintank, Tankverschluß und Auspufftopf auszutauschen.
- Vor dem Gebrauch ist immer durch Sichtkontrolle zu prüfen, ob Schneidwerkzeug, Befestigungsschrauben und die gesamte Schneideinheit abgenutzt oder beschädigt sind. Zur Vermeidung einer Unwucht müssen abgenutzte oder beschädigte Messer und Befestigungsschrauben ausgetauscht werden.

Handhabung
- Der Verbrennungsmotor darf nicht in geschlossenen Räumen laufen, in denen sich gefährliche Abgase sammeln können. Vergiftungsgefahr.
- Träger von Herzschrittmachern dürfen bei laufendem Motor keine spannungsführende Motorteile berühren.
- Der Motor/Auspuff wird sehr heiß: Nicht berühren!
- Verwenden Sie nur die in der Gebrauchsanweisung angegebene Kraftstoffart.
- Die Motorbremse wird aus sicherheitstechnischen Gründen vom Gesetz gefordert.
- Mähen Sie nur bei Tageslicht oder bei guter Beleuchtung.
- Achten Sie immer auf einen guten Stand an Hängen.
- Führen Sie die Maschine im Schrittempo.
- Mähen Sie quer zum Hang, niemals auf- oder abwärts.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Fahrtrichtung am Hang ändern.
- Mähen Sie nicht an übermäßig steilen Hängen.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn sie den Mäher umkehren oder ihn zu sich heranziehen.
- Bei Rückwärtsbewegungen mit dem Mäher besteht Stolpergefahr. Rückwärtsgehen vermeiden.
- Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Halten Sie den durch die Länge des Führungsholmes gegebenen Sicherheitsabstand ein.
- Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis das Schneidwerkzeug stillsteht, wenn der Mäher zum

Transport angehoben wird, wenn andere Flächen als Gras überquert werden und wenn Sie die Maschine zur Mähfläche hin- und wieder wegtransportieren.
- Heben oder tragen Sie niemals eine Maschine mit laufendem Motor.
- Benutzen Sie niemals die Maschine mit beschädigten oder fehlenden Schutzeinrichtungen, z. B. Schutzgitter, Prallblech und/ oder Grasfangeinrichtung. Mähen Sie nur mit Grasfangeinrichtungen, deren ordnungsgemäße Montage und Zustand zu prüfen ist, oder mit zugeklappter, am Gehäuse anliegender Auswurfklappe.
- Ändern Sie nicht die Grundeinstellung des Motors.
- Während des Startvorgangs den Antrieb ausschalten.
- Bei Inbetriebnahme ist darauf zu achten, daß die Füße sich in sicherem Abstand zum Schneidwerkzeug befinden.
- Beim Starten oder Anlassen des Motors darf die Maschine nicht hochgekantet werden, sondern ist, falls erforderlich, nur so schrägzustellen, daß das Schneidwerkzeug in die vom Benutzer abgewandte Richtung zeigt.
- Führen Sie niemals Hände oder Füße in die Nähe oder unter sich drehende Teile. Achten Sie darauf, daß Hände und Füße nicht unter das Gehäuse kommen.
- Halten Sie den Motor an und ziehen Sie den Kerzenstecker ab:
  - bevor Sie die Maschine überprüfen, reinigen oder Arbeiten an ihr durchführen;
  - bevor Sie Blockierungen lösen oder Verstopfungen im Auswurfkanal beseitigen.
- Bei Blockierungen des Mähers, z. B. durch Auffahren auf ein Hindernis, muß durch einen Fachmann geprüft werden, ob Teile des Mähers beschädigt oder verformt wurden.
- Falls der Mäher anfängt, ungewöhnlich stark zu vibrieren, ist eine sofortige Überprüfung erforderlich.
- Der Motor ist abzustellen,
  - wenn Sie den Mäher anheben oder kippen müssen, z. B. zum Transport;
  - beim Fahren außerhalb des Rasens;
  - wenn Sie die Maschine für kurze Zeit verlassen;
  - wenn Sie die Schnitthöhe verstellen wollen;
  - bevor Sie nachtanken.

Wartung und Lagerung
- Sorgen Sie dafür, daß alle Schraubverbindungen fest angezogen sind.
- Das Öffnen der Auswurfklappe, das Abnehmen der Schutzvorrichtungen und des Grasfangsacks darf nur bei ausgeschaltetem Motor erfolgen.
- Bewahren Sie niemals die Maschine mit Benzin im Tank innerhalb eines Gebäudes auf, in dem möglicherweise Benzindämpfe mit offenem Feuer oder Funken in Berührung kommen oder sich entzünden könnten.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in geschlossenen Räumen abstellen.
- Um Brandgefahr zu vermeiden, halten Sie Motor, Schalldämpfer, Batteriekasten und Kraftstofftank frei von Gras, Blättern oder austreten-dem Fett (Öl).
- Prüfen Sie regelmäßig die Grasfangeinrichtung auf Verschleiß oder Verlsut der Funktionsfähigkeit.
- Prüfen Sie vor jedem Mähen den Zustand und festen Sitz des Messers.
- Ersetzen Sie aus Sicherheitsgründen abgenutzte oder beschädigte Teile.
- Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind immer Schutzhandschuhe zu tragen.
- Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind nur bei ausgeschaltetem Motor und abgezogenem Zündkerzenstecker durchzuführen.
- Den Mäher nicht unter fließendem Wasser oder mit Druckreinigern säubern.
- Falls der Tank zu entleeren ist, sollte dies im Freien erfolgen. Auslaufenden Kraftstoff in geeigneten Behältern auffangen.
- Aus Gewährleistungs- und Sicherheitsgründen dürfen nur Original-JOHN DEERE-Teile verwendet werden.

3. Technische Daten

Mäher:	R47S
Länge	= 1.580 mm
Breite	= 490 mm
Höhe	= 950 mm
Gewicht	= 36 kg
Schnittbreite	= 470 mm, Hintenauswurf
Schnitthöhen	= 20, 25, 30, 40, 50, 65, 80 mm
Mähwerk	= 1 Messerbalken
Gehäuse	= Aluminium-Druckguß
Räder	= 180 mm ø
Lagerung:	
vorne:	= Konuskugellager
hinten:	= Nadellager
Fangsack-volumen	= 59 Liter
Fahrge-schwindigkeit	= 3,6 km/h
Motor:	1-Zylinder-4-Takt-Motor Quantum 4,5 HP Modell 12S802; Typ 0657-01
Hubraum	= 190 cm^3
Nennleistung	= 3 kW
Zündanlage	= kontaktlose Elektronik-Zündung
Zündkerze	= Bestell-Nr. SA16815
Elektroden-abstand	= 0,75 mm
Kraftstoff	= bleifreies Benzin
Tankinhalt	= ca. 1,5 Liter

Schmieröl	=	SAE 30 oder SAE 20 W 50 oder SAE 15 W 40 oder ähnliches Markenöl
Ölwanneninhalt	=	0,6 Liter
Äquivalente Dauerschalldruckpegel am Arbeitsplatz des Bedienpersonals nach Richtlinie 81/1051/EWG	=	L_{pA} 86 dB (A)
Schwingungen am Führungsholm*	=	a_{hw} 5 m/s^2

* gemessen nach EN 836/prA2

Technische Änderungen vorbehalten!

4. Vorbereitende Arbeiten

Zur Montage des Mähers müssen sich folgende Einzelteile in der Verpackung befinden:
- Mäher mit vormontiertem Führungsholm
- Grasfangsack
- Schanze
- Werkzeugbeutel mit folgendem Inhalt:
  - Gebrauchsanweisung
  - Zündkerzenschlüssel
  - diverse Befestigungsteile.

Sollte wider Erwarten ein Teil fehlen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung.

Führungsholm hochstellen 2 + 3 + 4
- Den Z-förmig zusammengeklappten Führungsholm nach oben auseinanderziehen.
- Wenn Führungsholm-Oberteil und -Unterteil in einer Ebene liegen, die beiden Flügelmuttern von Hand fest anziehen.
- Am Führungsholm-Unterteil die Enden soweit nach hinten schwenken, bis sich die Nase (1) der Holmverbindung (2) zwischen den zwei Anschlägen (3) der am Mähergehäuse befestigten Holmverbindungen (4) befindet. Je nach Position der Nase (1) zwischen den zwei Anschlägen (3) kann die Holmhöhe eingestellt werden.

⚠ Nicht erlaubt ist die Verwendung des Mähers mit einer anderen Holmhöhe als die, die durch die Stellung der Nase zwischen den Anschlägen vorgegeben wird.
- Die beidseitigen Flügelmuttern mit Hand fest anziehen.
- Die Kabel auf beiden Seiten in die Kabelführung einlegen. Dadurch wird ein Einklemmen der Kabel beim Umklappen des Führungsholms verhindert.
- Die Kabel mit Hilfe der Kabelbänder aus dem Werkzeugbeutel am Ober- und Unterholm befestigen.

Holmstart Montage 5

⚠ Um das Starterseil (3) einzuhängen, muß zuvor der Sicherheitsschaltbügel (1) auf das Holmoberteil (2) geklappt werden.
- Das Starterseil (3) herausziehen und durch eine drehende Bewegung in die Startergriffhalterung (4) einhängen.

Grasfangsack am Mäher einhängen 6 + 7

Falls das Mundstück nicht am Fangsack montiert ist, muß wie folgt vorgegangen werden:
- Die beiden Laschen des Mundstückes auf die beiden freien Stellen neben dem Tragegriff ansetzen.
- Die beiden Klammern über den Bohrungen im Mundstück aufsetzen und mit den beiden Schrauben befestigen.

⚠ Die Schanze so in die untere Aussparung des Mundstückes einsetzen, daß die daran angebrachten Haken sicher einrasten.
- Die Auswurfklappe des Mähers nach oben öffnen.
- Den Fangsack an seinem Tragbügel anheben und mit seinen beiden seitlichen Haken oben am Mähergehäuse einhängen.
- Die Auswurfklappe auf den Fangsack klappen.

Schnitthöhe einstellen 8

⚠ Das Einstellen der Schnitthöhe darf nur bei abgestelltem Motor erfolgen.

Bei Lieferung ist der Mäher auf eine Schnitthöhe eingestellt.
- Die von Ihnen gewünschte Schnitthöhe wird mit dem Einhand-Verstellhebel an der linken Seite des Mähers eingestellt. Hebel seitwärts aus der Raste ziehen, in gewünschte Position bringen und wieder einrasten lassen.
- Die Schnitthöhe auf gewünschte Höhe von 20, 25, 30, 40, 50,65 und 80 mm einstellen.
- Die Markierungen links auf dem Gehäuse zeigen die Schnitthöhe an.

ACHTUNG

⚠ Das Mähen auf niedrigster Schnitthöhe sollte nur auf ebenen und planen Rasenflächen durchgeführt werden!

5. Vor der ersten Inbetriebnahme

Alle Verschraubungen und den Zündkerzenstecker auf festen Sitz prüfen. Insbesondere die Befestigung des Messerbalkens (siehe hierzu Kapitel „Nachschleifen und Auswechseln des Messerbalkens“).
Die Schrauben gegebenenfalls nachziehen! Nach ca. 20 Betriebsstunden die Verschraubungen nochmals überprüfen!
Darauf achten, daß alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht und nicht beschädigt sind!

Öl einfüllen 9
- Vor dem ersten Start 0,6 Liter Motorenöl (SAE 30 oder SAE 20W 50 oder SAE 15W 40 oder ähnliches Markenöl) mit einem Trichter nach Abschrauben des Ölmeßstabes in diese Öffnung einfüllen.
- Öl langsam bis zur max.-Marke am Meßstab füllen. Nicht überfüllen.

– Ölstand prüfen.
  Ölmeßstab entfernen. Den Meßstab mit einem sauberen Lappen abwischen und dann bis zum Anschlag hineindrehen. Dann den Meßstab wieder herausziehen und den Ölstand ablesen.
– Ölmeßstab wieder einsetzen und festdrehen.

⚠ Bei laufendem Motor muß der Meßstab immer festgeschraubt sein.

Kraftstoff einfüllen

⚠ Beim Umgang mit Kraftstoff ist besondere Sorgfalt geboten. Nie bei heißem Motor auftanken!
Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen (Vergiftungsgefahr!).

– Verwenden Sie als Tankfüllung nur frisches und sauberes bleifreies Benzin.

⚠ Beim Arbeiten mit Benzin ist Rauchen verboten.

– Tankdeckel abschrauben.
– Kraftstoff mit einem Trichter bis max. Unterkante des Einfüllstutzens einfüllen.

⚠ NICHT überlaufen lassen!

– Tankdeckel aufsetzen und festschrauben.

6. Starten des Motors 10 + 11

Den Motor nur hinter dem Mäher stehend starten. Den Mäher in jedem Fall auf ebener, nicht mit hohem Gras bewachsener Fläche stellen (zu hohes Gras hemmt den Anlauf des Messerbalkens und erschwert den Startvorgang). Wo dies nicht möglich ist, den Mäher so schrägstellen, daß das Schneidwerkzeug in die vom Benutzer abgewandte Richtung zeigt.

– Den Betätigungshebel (1) für den Motor in Stellung „Start" (2) schieben.
– Den Sicherheitsschaltbügel (4) auf das Holm-Oberteil (5) drücken und festhalten.
– Das Starterseil (6) zügig herausziehen.
– Der Motor beginnt zu laufen; dann das Seil langsam zurückführen.
– Unter Umständen muß der Startvorgang wiederholt werden.
– Sobald der Motor angesprungen ist, den Betätigungshebel (1) auf Position „Max/Start" (3) stellen.
– Bei **betriebswarmem** Motor den Betätigungshebel in Stellung „Max/Start" (3) schieben und wie eben beschrieben den Motor starten.
– Springt der Motor nicht an, dann wie beim Starten des kalten Motors verfahren.
– In Position „Max/Start" arbeitet der Motor mit seiner größten Leistung bei max. Drehzahl, die für ein sauberes Schnittbild erforderlich ist (Motordrehzahl = Messerdrehzahl).

ACHTUNG

⚠ Der Motor läuft nur wenn der Sicherheitsschaltbügel auf das Holmoberteil gedrückt wird.

In dem Moment, indem der Schaltbügel losgelassen wird, klappt dieser durch Federkraft wieder in seine Ausgangsposition hoch, die Motorbremse wirkt sich jetzt aus und in wenigen Sekunden kommt der Motor und das Mähwerk zum Stillstand.

HINWEIS

Die Motorbremse wird aus sicherheitstechnischen Gründen vom Gesetz gefordert!

VORSICHT

⚠ Sobald der Motor läuft, arbeitet auch das Mähwerk! Darauf achten, daß weder der Fuß noch die Hand unter das Gehäuse kommt! Beim Verlassen des Mähers (z. B. zum Entleeren des Fangsacks) ist in jedem Fall der Motor abzustellen! Bei Arbeiten am Gerät ist zusätzlich der Zündkerzenstecker abzuziehen.

7. Mähbetrieb

Zu Ihrem Schutz sind bei der Bedienung des Mähers die Sicherheitshinweise am Anfang der Gebrauchsanweisung zu beachten und unbedingt einzuhalten. Zur Vermeidung von Motor-Schäden darf der Mäher an Hängen von mehr als 25° Schräge nicht eingesetzt werden.

Bedienung des Hinterradantriebes 12

Der Hinterradantrieb wird über den Kupplungsschaltbügel (1) am oberen Führungsholm (2) bei laufendem Motor ein-und ausgeschaltet:

– Kupplungsschaltbügel anziehen und festhalten = Mäher fährt.
– Kupplungsschaltbügel loslassen = Mäher bleibt stehen (0-Stellung).

Betrieb mit Grasfangsack

VORSICHT

⚠ Das Öffnen der Auswurfklappe, das Abnehmen der Schutzvorrichtung und des Grasfangsacks darf nur bei abgestelltem Motor erfolgen.

Beim Mähen darauf achten, daß der Fangsack rechzeitig geleert wird. Das TurboSignal auf der Auswurfklappe zeigt Ihnen den richtigen Zeitpunkt zum Entleeren.

TurboSignal (Füll-Anzeige des Grasfangsacks) 13 + 14

Auf der Oberseite des Fangsacks ist eine Anzeige aufgesetzt, die anzeigt, ob der Fangsack leer oder gefüllt ist:

– Beim leeren Fangsack und während des Mähens bläht sich das TurboSignal auf.
– Ist der Fangsack gefüllt, fällt das TurboSignal in sich zusammen; dann sofort den Mähvorgang stoppen und den Fangsack entleeren.

HINWEIS:

Bei stark verschmutztem Fangsackgewebe bläht sich das TurboSignal nicht auf. Das Gewebe sofort reinigen. Nur mit einem luftdurchlässigen Fangsack wird eine einwandfreie Grasaufnahme erzielt.

ACHTUNG

⚠ Fangsack nicht in heißem Wasser reinigen!

Entleeren des Grasfangsacks 15
- Motor abstellen.
- Auswurfklappe anheben
- Am Tragbügel den gefüllten Fangsack nach oben vom Mäher abnehmen.
- Den Fangsack an dem Tragbügel und der Griffmulde an der Bodenunterseite haltend gründlich ausschütten.

Betrieb ohne Grasfangsack
Beim Betrieb ohne Grasfangsack muß die Auswurfklappe am Mähergehäuse immer geschlossen (heruntergeklappt) sein.

Zeitliche Einschränkungen
Der zeitliche Betrieb von Rasenmähern ist in der „8.Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (8. BImSch V)" geregelt. Hiernach dürfen Rasenmäher mit einem Schallleistungspegel über 88 dB (A) nicht zwischen 19.00 und 7.00 Uhr und nicht an Sonn- und Feiertagen betrieben werden. Darüber hinaus sind regionale Einschränkungen möglich (z.B. zum Schutze der Mittagsruhe), über die I hnen die zuständige Behörde Auskunft geben kann.

Tips zur Rasenpflege 16
Nach 10 – 14 Tagen fängt jeder Rasen an zu verwildern. Sie werden feststellen: je öfter er geschnitten wird, um so besser und gleichmäßiger sieht er aus; denn bei häufigem Schneiden geht das Wachstum in den Halm und macht ihn widerstandsfähiger. Entfernen Sie vor jedem Schnitt alle Fremdkörper (Steine, Holz, Äste usw.) vom Rasen; achten Sie aber trotzdem auch während des Mähens noch auf harte Gegenstände. Kurzes Schnittgut bis zu 1 cm Länge kann nach dem Schneiden liegenbleiben; bei höherem Rasen sollte das Mähgut nach dem Mähen entfernt werden. Mähen Sie möglichst nur trockenen Rasen. Bei nassem Boden wird die Grasnarbe leicht beschädigt; die Räder drücken sich ein und hinterlassen Spuren. Ist das Gras einmal zu lang geworden, schneiden Sie erst den Rasen mit hoher Schnitteinstellung in der einen Richtung und danach mit tieferer, von Ihnen gewünschter Höheneinstellung quer dazu. Schneiden Sie nur mit scharfem, einwandfreiem Messer, damit die Grashalme nicht ausfransen. Ein sauberes Schnittbild erzielen Sie, wenn Sie den Mäher im Schrittempo in möglichst geraden Bahnen führen. Diese Bahnen sollen sich immer um einige Zentimeter überdecken, damit keine Streifen stehen bleiben.

8. Abstellen des Motors 17

- Sicherheitsschaltbügel loslassen (1).

9. Pflege des Mähers

Grundsätzlich: Stellen Sie bei allen Arbeiten am Mäher vorher den Motor aus und ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab.

Das gilt immer dann, bevor Sie
- die Maschine überprüfen, reinigen oder Arbeiten an ihr durchführen;
- Blockierungen lösen oder Verstopfungen im Auswurfkanal beseitigen.

Reinigung 18

⚠ Bei Reinigungsarbeiten sind immer Schutzhandschuhe zu tragen.

Schmutz und Grasreste direkt nach dem Mähen entfernen. Den Mäher auf die linke Seite legen (in Fahrtrichtung) und zur Reinigung Bürste oder Lappen verwenden. Den Messerbalken möglichst nicht drehen, da sonst Motoröl in den Vergaser/Luftfilter gepumpt wird.
Nie den Mäher mit Wasser abspritzen. Zündanlage und Vergaser können beschädigt werden.

Aufbewahrung
Den Rasenmäher immer in sauberem Zustand in einem geschlossenen, trockenen Raum abstellen.

Umklappen des Führungsholmes
- Zur platzsparenden Aufbewahrung die beiden Flügelmuttern soweit lösen, daß sich der obere Führungsholm ohne Widerstand zum Motor hin umklappen läßt.
- Die Schaltzüge dabei nicht knicken oder quetschen.
- Soll das Gerät getragen werden, **bitte nicht an der Auswurfklappe anfassen.**
  Fassen Sie vorne links und hinten rechts in den Radkasten.

10. Wartung des Mähers

⚠ Bei Wartungsarbeiten sind immer Schutzhandschuhe zu tragen.

Prüfung der Betriebssicherheit
Nach den ersten Betriebsstunden und später von Zeit zu Zeit alle Schrauben und Muttern nachziehen. Zur Vermeidung einer Gefährdung auch vor jedem Mähen den Zustand und festen Sitz des Messers prüfen. Bei Blockierung des Mähwerks, z.B. durch Auffahren auf ein Hindernis, durch einen Fachmann prüfen lassen, ob Teile des Mähers beschädigt oder verformt sind. Auch die möglicherweise notwendigen Reparaturen sollte nur ein Fachmann ausführen.

Auswechseln und Nachschleifen des Messerbalkens 19 + 20

⚠ Motor abstellen und Zündkerzenstecker abziehen, Schutzhandschuhe anziehen!
- Den Mäher auf die linke Seite legen.
- Einen Schraubendreher* in die vorher gesäuberte Messerbefestigungsschraube (1) einstecken und damit die Schraube (1) nach links herausdrehen – dabei Messer festhalten!
  Nacheinander Messerbefestigungsschraube (1), Tellerspannscheibe (2), Scheibe (3), Gleitscheibe (4), Messerbalken (5) und Gleitscheibe (6) abnehmen.

VORSICHT
- Die Gleitscheiben dürfen nicht mit Reinigungsmitteln, z.B. Kaltreiniger oder Öl in Berührung kommen und müssen von Zeit zu Zeit ersetzt werden.

– Stumpf gewordene Messerbalken mit der Schleifmaschine gemäß Skizze gleichmäßig nachschleifen, da sonst Unwucht entsteht.

⚠ **Es wird empfohlen, daß das Nachschleifen des Messerbalkens immer von einer Fachwerkstatt durchgeführt wird. Ebenfalls empfehlen wir, daß nach jedem Schleifen, Ihr Fachhändler Messungen zur Kontrolle der Unwucht durchführt.**
Die Schneidkanten des Messerbalkens dürfen nur solange nachgeschliffen werden, bis der jeweilige Wert (siehe Skizze 20) oder die Markierung auf dem Messerbalken (Ring) erreicht worden ist.

– Bei Ersatz nur Original JOHN DEERE-Messerbalken verwenden! Bestell-Nr. SA33214
– Ersatz-Schneidwerkzeuge müssen dauerhaft mit dem Namen und/oder Firmen-Kennzeichen des Herstellers oder Lieferanten und der Teile-Nr. gekennzeichnet sein. Ersatz-Schneidwerkzeuge dürfen nur übereinstimmend mit dem jeweiligen Mähertyp entsprechend der Gebrauchsanweisung montiert werden.
– Der Wiedereinbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge, gegebenenfalls zuerst Scheibenfeder und das Lüfterrad mit Flansch auf die Welle aufschieben. Darauf achten, daß der umlaufende Rand der Gleitscheiben vom Messerbalken abgewandt ist. Die hochstehenden Enden des Messerbalkens müssen zum Gehäuse zeigen.
– Die Messerbefestigungsschraube mit einem Drehmomentenschlüssel auf 40-45 Nm anziehen. Keinen Schlagschrauber verwenden!

VORSICHT

⚠ **Kein Werkzeug stecken lassen! Vor dem Starten des Motors prüfen, ob die Werkzeuge entfernt sind.**

* nicht im Lieferumfang

Wartung der Räder

Vorderräder

Einmal jährlich oder alle 20 Betriebsstunden die Lager der Räder ölen.

– Radkappen abnehmen.
– Mit einem Steckschlüssel die Sechskantmutter lösen und die Räder abnehmen.
– Nachdem die Lager geölt wurden, die Räder aufschieben und wieder soweit festziehen, daß sie sich noch drehen lassen.

Wartung des Hinterradantriebs 21

– Die Antriebsräder nach Entfernen der Radkappe und Lösen der Mutter von der Radachse abziehen.
– Schmutz und Fettreste von der Radabdeckung, dem Freilaufritzel auf der Getriebewelle und dem Antriebsritzel an der Radinnenseite entfernen.

HINWEIS

Das Freilaufritzel nicht von der Getriebewelle abziehen!

– Das Ritzelpaar (Freilaufritzel und Antriebsritzel im Rad) mit einem kunststoffverträglichen Mehrzweckfett, z.B. FINA MARSON oder Wälzlagerfett, Bestell-Nr. SA31731 ringsherum so einfetten, daß die Zahnzwischenräume vollständig gefüllt sind.
– Beim Aufstecken des Antriebsrades darauf achten, daß die Ritzel ineinandergreifen, evtl. das Rad auf der Achse leicht verdrehen.

Ölen des Bowdenzuges für die Getriebebetätigung 22

– Den Bowdenzug alle 10 Betriebsstunden, mindestens einmal monatlich, mit dünnflüssigem Mineralöl schmieren. Dazu den Bowdenzug im Bereich der Schmierstelle leicht biegen.

Prüfung und Einstellung des Bowdenzuges für die Getriebebetätigung

Der Freiweg am Schaltbügel beträgt 2 – 3mm. Die Einstellung durch die Verstellschraube am Schaltbügel regulieren.

Wartung des Antriebs

Für die einwandfreie Funktion des Riemenantriebs ist es unbedingt erforderlich, daß der Bowdenzug (siehe „Ölen des Bowdenzuges") leichtgängig ist.

Auswechseln des Antriebskeilriemens

– Das Auswechseln des Antriebskeilriemens nur von einer Fachwerkstatt ausführen lassen.

11. Wartung des Motors

Die regelmäßige Ausführung der vorgeschriebenen Wartungs- und Pflegearbeiten sind die Voraussetzung für eine dauerhafte und störungsfreie Funktion des Motors. Den Motor vor allem äußerlich stets sauber halten, besonders das Lochblech des Lüfterrads muß immer frei von Fremdkörpern sein (z.B. Grasreste).
Zum Reinigen nie mit Wasser abspritzen, Zünd- und Vergaserstörungen wären die Folge. Eine einwandfreie Kühlung ist nur gewährleiset, wenn auch die Zylinderrippen stets sauber sind.
Zu Wartungsarbeiten den Mäher nur auf die linke Seite legen (Tank und Vergaser nach oben), da sonst Startschwierigkeiten auftreten könnten.

Ölwechsel 23

Der erste Ölwechsel bei neuem Motor ist nach ca. 5 Betriebsstunden erforderlich. Später etwa alle 50 Betriebsstunden oder mindestens einmal pro Mähsaison.

– Zum Ölwechsel den Meßstab aus dem Einfüllstutzen entfernen und den Mäher so zur Seite legen, daß das Altöl in ein Auffanggefäß abfließt.
– **Altöl nicht ins Kanalnetz oder Erdreich ablassen sondern gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen.**
– Den Mäher gerade stellen und am Stutzen ca. 0,6l Markenöl (siehe technische Daten) einfüllen. Den Meßstab einschrauben und Ölstand kontrollieren 9!

Reinigen bzw. Austausch des Luftfilters 24

– Die Schraube am Luftfilterdeckel lösen und den Deckel nach unten aufklappen
– Den Filtereinsatz (1) vorsichtig herausnehmen und auf einer glatten Fläche leicht ausklopfen oder bei starker Verschmutzung erneuern.
– Den Einsatz niemals einölen oder mit Druckluft ausblasen. Stark verschmutzte oder verölte Filtereinsätze müssen ausgetauscht werden (Bestell-Nr. SA26547).

– Nach dem Reinigen bzw. Austausch das Filterelement ins Gehäuse einsetzen und den Deckel sorgfältig verschließen.

Bei ungünstigen Einsatzbedingungen (starke Staubentwicklung) ist die Reinigung nach jedem Mähen erforderlich, anderenfalls alle 3 Monate oder nach jeweils 25 Betriebsstunden.

Kontrolle der Zündkerze 25

Zur Verschleißprüfung den Zündkerzenstecker abziehen und die Zündkerze herausschrauben. Ist die Elektrode stark abgenutzt, muß die Zündkerze in jedem Fall ersetzt werden. Bestell-Nr. SA16815. Anderenfalls genügt es, die Kerze mit einer Stahlbürste zu reinigen und den Elektrodenabstand auf 0,75 mm einzustellen. Die Zündkerze (auf Dichtring achten) von Hand in den Motor einschrauben und mit dem Steckschlüssel handfest anziehen. Kerzenstecker aufdrücken.

Vorschriftsmäßiges „Überwintern" des Motors
(oder längerer Nichtgebrauch)

– Den Motor warm laufen lassen.
– Den Benzintank entleeren oder Motor solange laufen lassen, bis er wegen Kraftstoffmangel stehen bleibt.
– Öl ablassen und frisches Öl einfüllen.
– Die Zündkerze herausschrauben und durch die Kerzenöffnung ca. einen Eßlöffel Motoröl in den Zylinder füllen.
– Mit der Starteinrichtung den Motor mehrmals durchdrehen, damit sich das Öl gleichmäßig im Zylinder verteilt.
– Die Zündkerze wieder einschrauben.
– Den Starter langsam durchziehen bis der Druckpunkt spürbar wird: Jetzt steht der Motor auf Kompression, die Ventile sind geschlossen, der Verbrennungsraum ist vor Feuchtigkeit geschützt!
– Für ein verharztes Kraftstoff- und Vergasersystem, sowie für Rostschäden innerhalb und außerhalb des Motors wird keine Gewährleistung übernommen.

12. Störungsursachen und deren Beseitigungen

Störungen	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor springt nicht an	– Schaltbügel nicht umgeklappt.	– Schaltbügel auf das Holmoberteil drücken.
	– Kein Benzin.	– Nachtanken.
	– Zündkerzenstecker lose.	– Kerzenstecker aufdrücken.
	– Zündkerze defekt bzw. verschmutzt oder Elektroden abgebrannt.	– Zündkerze ersetzen bzw. reinigen, Elektrodenabstand auf 0,75 mm einstellen ggf. Zündkerze erneuern.
	– Motor bekommt zuviel Benzin (Zündkerze naß).	– Von dem **JOHN DEERE**-Händler prüfen lassen.
	– Luftfilter verschmutzt.	– Luftfiltereinsatz reinigen bzw. erneuern.
	– Zündung defekt.	– Von dem **JOHN DEERE**-Händler prüfen lassen.
Motorleistung läßt nach	– Luftfilter verschmutzt.	– Luftfiltereinsatz reinigen bzw. erneuern.
	– Zündkerze verrußt.	– Frisches Benzin verwenden.
	– Benzintank verunreinigt.	– Von dem **JOHN DEERE**-Händler reinigen lassen.
	– Vergaser verstopft.	– Von dem **JOHN DEERE**-Händler prüfen lassen.
	– Kühlluftwege verstopft.	– Von dem **JOHN DEERE**-Händler prüfen lassen.

Störungen	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor läuft unregelmäßig	– Vergaser. – Zündanlage. – Reglergestänge.	– Von dem **JOHN DEERE**-Händler prüfen lassen. – Von dem **JOHN DEERE**-Händler prüfen lassen. – Von dem **JOHN DEERE**-Händler prüfen lassen.
Mäher fährt nicht (mit Antrieb)	– Antriebskeilriemen lose oder gerissen. – Bowdenzug gerissen oder ausgehängt.	– Von dem **JOHN DEERE**-Händler prüfen lassen. – Von dem **JOHN DEERE**-Händler prüfen lassen.
Starke Erschütterungen (Vibrieren)	– Motorbefestigung lose. – Messerbalken lose. – Messerkupplung exzentrisch eingelaufen. – Messerbalken beim Schleifen nicht ausgewuchtet.	– Von dem **JOHN DEERE**-Händler prüfen lassen. – Messerschraube anziehen. – Von dem **JOHN DEERE**-Händler prüfen lassen. – Von dem **JOHN DEERE**-Händler auswuchten lassen.
Schnitt unsauber, Rasen wird gelb	– Messerbalken stumpf. – Schnitthöhe zu niedrig. – Motordrehzahl zu gering. – Rasen verfilzt.	– Messerbalken nachschleifen. – Größere Schnitthöhe einstellen. – Mit max. Drehzahl arbeiten. – Durch Einsatz eines Vertikutierers kann spürbare Verbesserung erzielt werden.
Auswurf verstopft	– Motordrehzahl zu gering. – Zu niedrige Schnitthöhe bei zu hohem Gras. – Messerbalken verschlissen. – Motordrehzahl zu gering. – Zu niedrige Schnitthöhe bei zu hohem Gras. – Messerbalken verschlissen.	– Mit max. Drehzahl arbeiten. – Größere Schnitthöhe einstellen. – Messerbalken auswechseln. – Mit max. Drehzahl arbeiten. – Größere Schnitthöhe einstellen. – Messerbalken auswechseln.

Bei Störungen und Defekten, die hier nicht angeführt sind, wenden Sie sich bitte an den nächsten **JOHN DEERE**-Händler. Reparaturen, die Fachkenntnis erfordern, sollten Sie nur von einem Fachmann durchführen lassen. Ihr **JOHN DEERE**-Händler hilft Ihnen ebenfalls gerne, falls Sie die hier beschriebenen Wartungsarbeiten nicht selbst durchführen wollen.

Lire attentivement le présent livret *anfin de pouvoir utiliser et entretenir correctement la machine, sinon des dommages corporels ou matériels pourraient en résulter.*

Ce livret doit être considéré *comme faisant partie intégrante de la machine et doit toujours l'accompagner, même en cas de revente.*

Les indications de côté, *telles que droite et gauche, s'entendent par rapport au sens normal de marche avant.*

Toute modification du débit d'alimentation en combustible *au-delà des limites spécifiées par le constructeur ou toute autre manoeuvre visant à accroître la puissance moteur entraîneront la perte immédiate du bénéfice de la garantie accordée à la machine.*

Cette tondeuse est conçue uniquement *pour la tonte du gazon ("usage que l'on peut raisonnablement attendre du produit"). Toute autre utilisation est contraire à l'usage qui peut en être normalement attendu. Le constructeur n'accepte aucune responsabilité pour les dommages matériels ou corporels résultant d'une autre utilisation non conforme, les risques devant en être supportés uniquement par l'utilisateur. Un usage conforme à celui défini ci-dessus suppose l'observation des règles d'utilisation, d'entretien et de remise en état stipulées par le constructeur.*

Cette tondeuse ne doit être utilisée, *entretenue et remise en état que par des personnes compétentes familiarisées avec ses caractéristiques particulières et informées des règles de sécurité en matière de prévention des accidents. Toujours respecter les consignes de prévention des accidents, ainsi que les règles générales en matière de sécurité et de médecine du travail. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une modification apportée à la tondeuse sans son agrément.*

Les règles de sécurité sont signalées comme suit au début du texte:

Prenez en attentivement connaissance car il y va de votre sécurité!

1. Légende de la figure 1

1 Etrier de commande du moteur
2 Partie supérieure du guidon
3 Fixation par écrous à oreilles
4 Partie inférieure du guidon
5 Clapet d'éjection de l'herbe
6 Goulot de remplissage d'huile avec jauge d'huile
7 Moteur
8 Poignée de réglage de la hauteur de coupe
9 Bougie d'allumage
10 Roue avant
11 Roues arrières motrices
12 Filtre à air
13 Bouchon du réservoir
14 Sac de récupération de l'herbe
15 Signal turbo
16 Câble gaine
17 Poignée du câble de lancement
18 Manette de commande du moteur
19 Etrier de sécurité pour frein moteur

2. Prescriptions générales de sécurité pour la tondeuse à lame poussée (essence)

- Pour votre protection personnelle et pour assurer le bon fonctionnement, lisez attentivement le mode d'emploi. Familiarisez-vous avec les éléments de commande et l'utilisation de la machine.
- Sachez que l'utilisation d'une tondeuse représente un risque de danger pour les personnes et les choses et que le conducteur/utilisateur est responsable des accidents causés avec.
- Ce mode d'emploi fait partie de l'équipement de la tondeuse et doit être remis à l'acheteur en cas de revente.
- Ne laissez jamais les enfants ou les personnes âgées de moins de 16 ans utiliser la machine, ainsi que toute autre personne ne connaissant pas le mode d'emploi. Tenez également compte du fait que certaines prescriptions locales en vigueur peuvent déterminer l'âge minimal de l'utilisateur.
- Expliquez les moments de danger possibles à toutes les personnes qui doivent travailler avec la tondeuse et dites-leur comment éviter les accidents.
- Rangez votre tondeuse dans un endroit sûr! Les tondeuses non utilisées doivent être ramassées dans un endroit sec, fermé à clé et non accessible aux enfants.
- La tondeuse n'est prévue que pour la tonde de pelouses et de gazons. L'utilisation dans des jardins publics, parcs, terrains de sports, bordures de rues et dans des entreprises agricoles ou forestières nécessitent une attention particulière.
- Il n'est pas permis d'utiliser n'importe quels outils supplémentaires ou portés non autorisés par JOHN DEERE, ce qui annulerait l'autorisation d'utilisation accordée et tout droit à la garantie.
- Il n'est pas autorisé d'utiliser la tondeuse pour tailler des arbustes, haies et buissons, pour couper les plantes à sarments ou les plantes qui poussent sur les toits et dans les balconnières, pour nettoyer les trottoirs.
- Ne tondez jamais s'il y a des personnes à proximité, en particulier des enfants ou des animaux.

Mesures préparatoires
- Pendant la tonde, portez toujours des chaussures robustes et des pantalons. Ne tondez jamais pieds nus ou en sandales.
- Avant et pendant la tonde, vérifiez toute la surface du terrain sur lequel vous utilisez la machine et enlevez toutes les pierres, morceaux de bois, fils de fer et autres corps étrangers.

ATTENTION
- L'essence est hautement inflammable.
- Ne conservez l'essence que dans des récipients prévus à cet effet.
- Ne faites le plein qu'en plein air et que lorsque le moteur est froid. Il est interdit de fumer en faisant le plein et de remplir le réservoir d'essence à proximité d'un feu direct.
- Faites le plein d'essence avant de démarrer le moteur. N'ouvrez pas le chapeau du réservoir et refaire le plein d'essence quand le moteur est en marche ou quand il est encore chaud.
- Si de l'essence a dévordé, n'essayez pas de démarrer le moteur. Au lieu de cela, enlevez la tondeuse de l'endroit souillé par l'essence et essuyez le moteur pour nettoyer l'essence qui a débordé. N'essayez pas de mettre le moteur en marche avant que les vapeurs d'essence ne se soient évaporées.
- Pour des raisons de sécurité, refermez soigneusement le réservoir d'essence et le bidon d'essence.
- En cas d'endommagement, remplacez le réservoir d'essence, le chapeau du réservoir et le pot d'échappement.
- Avant l'utilisation, procédez à un contrôle visuel pour vérifier l'état d'usure des outils de coupe, des vis de fixation et de l'unité de coupe tout entière et remplacez les couteaux et vis de fixation qui sont endommagés.

Maniement
- Ne faites pas marcher le moteur thermique dans des endroits fermés où il pourrait y avoir un amassement de gaz d'échappement dangereux. Danger d'intoxication.
- Il est recommandé aux personnes portant un stimulateur cardaque de ne pas toucher aux parties du moteur sous tension quand il est en marche.
- Le moteur/pot d'échappement s'échauffent énormément: n'y touchez pas!
- N'utilisez que le type de carburant indiqué dans le mode d'emploi.
- Le frein moteur est exigé par la loi pour des raisons de sécurité.
- Ne tondez que de jour ou qu'avec un éclairage suffisant.
- Vérifiez la position de la tondeuse sur les surfaces en pente.
- Conduisez la machine au pas.
- Tondez transversalement par rapport à la pente, jamais en montant ou en descendant.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous changer le sans de marche sur une pente.
- Ne tondez jamais sur des pentes trop raides.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous changez le sens de marche et lorsque vous tirez la tondeuse vers vous.
- Évitez de faire des mouvements de marche arrière avec la tondeuse, vous risquez de trébucher.

- Évitez de vous tenir anormalement. Veillez à avoir une position debout sûre et à toujours garder l'équilibre.
- Respectez l'espace de sécurité donné par la longueur du bras de conduite.
- Arrêtez le moteur et attendez que l'outil de coupe s'immobilise avant de soulever la tondeuse pour la transporter, par ex, pour traverser d'autres surfaces qui ne sont pas à tondre et pour amener la machine sur la surface à tondre.
- Ne soulevez ou ne portez jamais une tondeuse lorsque le moteur est en marche.
- N'utilisez jamais la tondeuse avec des dispositifs de protection endommagés ou manquants, par ex. grille protectrice, chicane et/ou dispositif de ramassage. Ne tondez qu'avec un dispositif de ramassage dont vous avez vérifié le montage et le bon état, ou bien que lorsque le volet d'éjection se trouvant sur le carter est rabattu.
- Ned modifiez pas le réglage de base du moteur.
- Pendant le processus de démarrage, arrêtez le dispositif de commande.
- Lors de la mise en marche, veillez à ne pas avoir les pieds à proximité de l'outil de coupe.
- Lorsque vous démarrez ou que vous mettez le moteur en marche, ne mettez pas la tondeuse debout mais inclinez-la seulement si cela est nécessaire et veillez à ce que l'outil de coupe soit dirigé dans la direction utilisée par l'utilisateur.
- Ne mettez jamais les mains ou les pieds à proximité des éléments rotatifs ou en dehors. Veillez à ne pas mettre les mains et les pieds sous le carter.
- Arrêtez le moteur et débranchez la cosse de bougie d'allumage:
  - avant de vérifier, de nettoyer la tondeuse ou d'effectuer des travaux;
  - avant de desserrer le verrouillage ou d'extraire les déchets qui bouchent le canal d'éjection.

Si la tondeuse se bloque ou vibre fortement et anormalement, il est nécessaire de procéder immédiatement à une vérification.

- Arrêtez le moteur:
  - lorsque vous voulez soulever ou incliner la tondeuse, par ex. pour le transport;
  - lorsque vous la poussez sur une autre surface que le gazon;
  - lorsque vous vous éloignez de la tondeuse pour un court instant;
  - lorsque vous voulez régler la hauteur de coupe;
  - avant de refaire le plein.

Entretien et rangement

- Veillez à ce que tous les raccords vissés solent bien serrés.
- Il n'est autorisé d'ouvrir le volet d'éjection, d'enlever les dispositifs de protection et le sac de ramassage que lorsque le moteur est arrêté.
- Ne rangez jamais la tondeuse avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment où les vapeurs d'essence risquent d'entrer en contact avec une flamme directe ou avec des étincelles et s'enflammer.
- Laissez le moteur se refoidir avant de ranger la tondeuse dans un endroit fermé.
- Pour éviter tout danger d'incendie, nettoyez le moteur, les amortisseurs, le carter de la batterie et le réservoir de curburant et enlevez l'herbe, les feuilles ou la graisse (huile) éventuelle.
- Vérifiez régulièrement l'état d'usure du dispositif de ramassage et son bon fonctionnement.
- Vérifiez avant chaque tonte, que la lame est en bon état et qu'elle est bien fixée.
- Pour des raisons de sécurité, remplacez les pièces usées ou endommagées.
- Porter systématiquement des gants de protection lors des travaux de maintenance et de nettoyage.
- N'effectuez les travaux d'entretien et de nettoyage qu'après avoir arrêté le moteur et retiré la cosse de bougie d'allumage.
- Ne nettoyez jamais la tondeuse sous de l'eau courante ou avec un nettoyeur à pression.
- S'il vous faut vider le réservoir, faites-le en plein air. Collectez le carburant vidangé dans un récipient approprié.
- Pour des raisons de sécurité et de garantie, n'utilisez que des pièces originales JOHN DEERE.

3. Caractéristiques techniques

Tondeuse:		R47S
Longueur	=	1580 mm
Largeur	=	490 mm
Hauteur	=	950 mm
Poids	=	36 kg
Largeur de coupe	=	470 mm, éjection par l'arrière
Hauteur de coupe	=	20, 25, 30, 40, 50, 65, 80 mm
Système de coupe	=	1 lame
Carter	=	aluminium moulé sous pression
Roues	=	ø 180 mm
Logement:		
Avant:	=	roulement à billes par côna
Arrière:	=	roulement à aiguilles
Contenance du sac de récupération de l'herbe	=	59 litres
Vitesse de déplacement	=	3,6 km/h
Moteur:		moteur 4 temps à 1 cylindre Quantum 4,5 HP modele 12 S 802 type 0657-01

Cylindrée	=	190 cm^3
Puissance	=	3 kW
Système d'allumage	=	allumage électronique sans vis platinées
Bougie d'allumage	=	Ref. de cde. SA16815
Écartement des électrodes	=	0,75 mm
Carburant	=	essence sans plomb
Contenance du réservoir	=	env. 1,5 litre
Huile lubrifiante	=	SAE 30 ou SAE 20 W 50 ou SAE 15 W 40 ou une huile de marque équivalente
Contenance de la cuvecarter d'huile	=	0,6 litre
Niveau de bruit permanent équivalent sur le poste de travail du personnel de commande selon de la directive 81/1051/CEE	=	L_{pA} 86 dB (A)
Vibrations sur la poignée *	=	a_{hw} 5 m/s^2

* mesurées selon EN 836/prA2

Sous réserve de modifications techniques!

4. Préparatifs

Les pièces détachées suivantes doivent se trouver dans l'emballage pour le montage de la tondeuse:

- Tondeuse avec guidon prémonté
- Sac de récupération de l'herbe
- Trousse à outils contenant:
- Tremplin
  - Notice d'emploi
  - Clé pour bougies d'allumage
  - Diverses pièces de fixation.

Si une de ces pièces devait manquer, veuillez vous adresser à votre revendeur.

Dépliage de la fourche du guidon 2 + 3 + 4

- Déplier vers le haut les fourches de guidon repliées en forme de Z.
- Lorsque les fourches inférieures et supérieures se trouvent sur un même plan, serrer fermement les écrous papillon à la main.
- Faire pivoter vers l'arrière les extrémités de la partie inférieure du guidon jusqu'à ce que le nez (1) de l'assemblage de guidon (2) se trouve entre les deux butées (3) de l'assemblage de guidon (4) fixé sur le carter de la tondeuse. Il est possible d'ajuster la hauteur du guidon selon la position du nez (1) entre les deux butées (3).

ATTENTION

Il est interdit d'utiliser la tondeuse avec une hauteur de guidon autre que celle prédéfinie par la position du nez entre les butées.

- Serrer fermement les deux écrous papillon latéraux à la main
- Faire glisser à gauche et à droit les câbles dans la gaine. Cela évite ainsi de coincer les câbles quand on rabat le guidon.
- Fixer les câbles sur les parties inférieure et supérieure du guidon en utilisant les serre-câbles se trouvant dans la trousse à outils.

Montage du câble de lancement sur le guidon 5

Pour pouvoir accrocher le câble de lancement (3), il faut d'abord rabattre l'étrier de commande de sécurité (1) dans la partie supérieure du guidon (2).

- Tirer sur le câble de lancement (3) et l'accrocher en décrivant un cercle dans le support de la poignée du câble de lancement (4).

Fixation du sac de récupération sur la tondeuse 6 + 7

Au cas où l'embout ne serait pas monté sur le sac, il convient de procéder comme suit:

- Placer les deux pattes de l'embout sur les deux emplacements libres à côté de la poignée de transport.
- Placer les deux pinces au-dessus des trous dans l'embout puis fixer au moyen des deux vis.

Insérer le déflecteur dans l'évidement inférieur de la sortie de telle sorte que les crochets encliquettent fiablement.

- Ouvrir le clapet d'éjection de l'herbe vers le haut.
- Soulever le sac de récupération et l'arrimer par ses deux crochets latéraux sur la partie supérieure du carter de la tondeuse.
- Refermer la trappe de vidange du sac de récupération.

Réglage de la hauteur de coupe 8

Ne procéder au réglage de la hauteur de coupe que lorsque le moteur est arrêté.

A la livraison, la tondeuse est réglée sur une hauteur de coupe.

- La hauteur de coupe souhaitée se règle d'une seule main à l'aide du levier situé sur le côté gauche de la tondeuse. Pour cela, tirer le levieur sur le côté pour le faire sortir du crand'arrêt, l'amener à la position souhaitée et le faire s'encliqueter à nouveau.
- Régler la hauteur de coupe sur la valeur souhaitée: 20, 25, 30, 40, 50, 65 et 80 mm.
- Les repères situés sur la gauche du carter indiquent la hauteur de coupe.

ATTENTION

La tonde à la hauteur de coupe minimale n'est possible que sur des pelouses planes.

5. La première mise en marche

Vérifier tous les serrages par vis ainsi que les embouts de bougie et plus particulièrement la fixation de la lame (voir à ce sujet le chapitre «affûtage et remplacement de la lame»). Resserrer les vis si néces-

saire! Procéder à un nouveau contrôle des serrages par vis après 20 heures de fonctionnement environ. S'assurer que tous les éléments de sécurité de la tondeuse sont bien montés conformément au plan de montage et n'ont pas été endommagés.

Pour mettre de l'huile 9

- Avant la première mise en marche, verser 0,6 litre d'huile a moteur (SAE 30 ou SAE 20 W 50 ou SAE 15 W 40 ou une huile de marque équivalente) dans le réservoir correspondant avec un entonnoir après avoir dévissé la jauge.
- Remplir lentement d'huile jusqu' à la marque maximum de la règle graduèe.
- Vérifier le niveau d'huile.
  Retirer la règle à huile graduée.
  Nettoyer la règle graduèe avec un chiffon popre et la rèintroduire en tournant jusqu'en buttèe.
  Ensuite, retirer à nouveau la règle graduée et lire le niveau d'huile.
- Remettre la jauge et revisser celleci.

⚠ **Lorsque le moteur tourne, la règle graduèe doit toujours être fortement serrèe.**

Pour mettre du carburant

⚠ **Faire particulièrement attention en manipulant le carburant. Ne jamais mettre du carburant lorsque le moteur est chaud! Ne jamais laisser tourner le moteur dans un local sans aération (danger d'intoxication)!**

- N'utiliser comme carburant que de l'essence sans plomb propre et n'ayant pas été stockée pendant longtemps.

⚠ **Il est interdit de fumer lorsque l'on manipule du carburant.**

- Dévisser le bouchon du réservoir et verser le carburant avec un entonnoir; ne pas dépasser l'extrémité inférieure du tube de remplissage.

⚠ **NE PAS laisserdeborder le reservoir!**

- remettre le bouchon et le revisser.

6. Démarrage du moteur 10 + 11

Ne lancer le moteur que derriere de la tondeuse. Veiller dans tous les cas à ce que la tondeuse soit placée sur une surface plane et qui ne soit pas recouverte d'herbe haute (une herbe trop haute gênerait le mouvement de la lame et rendrait le démarrage difficile). Si un démarrage dans de telles conditions n'est pas possible, incliner la tondeuse de manière telle que la lame ne soit pas orientée vers l'utilisateur.

- Mettre la manette de commande du moteur (1) en position «Start» (2).
- Appliquer l'étrier de commande de sécurité (4) sur la partie supérieur du guidon (5) et le maintenir à cette position.
- Tirer énergiquement et d'un seul trait le câble de lancement (6).
- Le moetur se met à tourner; faire rentrer lentement le câble.
- Le cas échéant, répéter le processus de démarrage.
- Lorsque le moteur est à sa température de service , placez la manette de commande en position «Max/Start» (3).
- Lorsque le moteur est chaud parce qu'il vient de tourner placer la manette de commande (1) en position «Max/Start» (3) et procédez au démarrage du moteur comme décrit ci-dessus.
- Si le moteur ne démarre pas, procédez alors comme pour un démarrage à froid.
- Le moteur fonctionne en position «Max/Start» à sa puissance maximale et à son régime maximum qui est indispensable afin d'obtenir une tonte régulière (nombre de tours du moteur = nombre de rotations de la lame).

ATTENTION

⚠ **Le moteur ne tourne que si l'étrier de sécurité est appliqué contre la partie supérieure du guidon. Dès qu'on relâche l'étrier, il est ramené à sa position initiale par un ressort, le frein moteur entre alors en action et le moteur et l'outil de coupe s'arrête en quelques secondes seulement.**

NOTA

Le frein moteur est exigé par la loi pour des raisons de sécurité.

ATTENTION

⚠ **La lame se met à tourner dès que le moteur fonctionne. Faire attention de ne pas mettre le pied ou la main sous le carter. Lorsque l'utilisateur s'éloigne de la tondeuse (par exemple pour vider le sac de récupération), il doit à chaque fois arrêter le moteur! Lors de manipulations sur la tondeuse, il doit de plus retirer la cosse de la bougie d'allumage.**

7. L'opération de tonte

Lisez pour votre sécurité les consignes contenues dans le premier chapitre de ce manuel d'utilisation et respectez les absolument. Afin d'éviter que le moteur risque d'être endommagé, ne pas utiliser la tondeuse dans des pentes de plus de 25°.

Fonctionnement des roues arrières motrices 12

L'avance de la tondeuse grâce aux roues arrières motrices est contrôlée pendant que le moteur tourne au moyen d'un étrier de commande (1) placée sur la fourche supérieure du guidon (2):

- Lorsqu'on appuie sur l'étrier de commande, la tondeuse avance,
- Lorsque l'on relâche l'étrier de commande, la tondeuse s'arrête. (position 0).

Modes de fonctionnement du sac de récupération de l'herbe

ATTENTION

⚠ **Ne procéder à l'ouverture du clapet d'éjection de l'herbe ainsi qu'au retrait du dispositif de sécurité et du sac de récupération de l'herbe que lorsque le moteur est à l'arrêt.**

Pendant la tonte, veiller à vider le sac de ramassage de l`herbe à temps. Le signal turbo qui se trouve sur le clapet d'éjection vous signale quand il est temps de vider le sac.

Signal turbo (indicateur de niveau de remplissage du sac de ramassage d'herbe) 13 + 14

Le sac de ramassage d'herbe a sur le dessus un indicateur qui vous permet de voir si le sac de ramassage d'herbe est vide ou plein:

- Pendant la tonte et si le sac est vide, le signal turbo se gonfle.
- Si le sac est plein, le signal turbo se dégonfle; arrêter immédiatement la tondeuse et vider le sac.

NOTA

Si le tissu du sac de ramassage est très sale, le signal turbo ne se gonfle pas. Nettoyer sur le champ le tissu du sac! L'herbe n'est récupérée de manière irréprochable que si le sac est perméable à l'air.

ATTENTION

⚠ **Ne nettoyez pas le sac de ramassage à l'eau chaude!**

Evacuation de l'herbe du sac 15

- Arrêter le moteur.
- Relever le clapet d'éjection de l'herbe.
- Retirer le sac plein de la tondeuse en le tirant vers le haut par l'étrier de transport.
- Vider le sac en le tenant par l'étirer de transport et par la poignée encastrée dans le fond du sac en le secouant afin de faire tomber toute l'herbe.

Fonctionnement sans sac de récupération d l'herbe

Si la tondeuse est utilisée sans le sac de récupération de l'herbe, le clapet d'éjection doit toujours être fermé (rabattu vers le bas) sur le carter.

Restrictions horaires concernant l'utilisation des tondeuses à gazon

Le fonctionnement de tondeuse à gazon est réglé selon les régions et les horaires journaliers de manière différente. Veuillez vous informer préalablement avant la mise en service de la tondeuse auprès des autorités régionales compétentes.

Conseils pour l'entretien des pelouses 16

Toute pelouse commence à prendre un aspect négligé entre 10 et 14 jours après une tonte. Vous constaterez que plus une pelouse est tondue souvent, plus elle est belle et plus elle conserve son aspect régulier; des tontes fréquentes fortifient le gazon qui devient ainsi plus résistant. Avant de tondre votre pelouse, enlevez tout corps étranger (pierres, morceaux de bois, branches) risquant d'endommager la lame de votre tondeuse; faites également attention pendant la tonte et veillez à ce que la lame ne rencontre pas d'objets durs. Quand les déchets de tonte ne sont pas plus hauts qu'un centimètre, on peut les laisser sur la pelouse; quand ces déchets sont plus importants, il faut alors les enlever.

Tondez de préférence votre pelouse quand elle est sèche. Quand le gazon est humide, le passage de la tondeuse endommage légèrement la couche végétale; les roues s'enfoncent dans la terre et laissent des traces. Si l'herbe de votre pelouse est trop haute, tondez la tout d'abord dans un sens déterminé en réglant la lame de votre tondeuse en position haute, puis recommencez l'opération, cette fois, perpendiculairement au sens de coupe précédent après avoir auparavant descendu la lame à la hauteur de coupe souhaitée.

N'utilisez pour tondre votre pelouse qu'une lame bien affutée et en bon état afin d'empêcher que les brins de gazon ne s'effilochent. Vous obtiendrez une tonte régulière en allant au pas et en tondant des bandes si possible droites. Chacune de ces bandes doit empiéter de quelques centimètres sur la précédente afin d'éviter de laisser des traces irrégulières.

8. Mise à l'arrêt du moteur 17

- Relâcher l'étrier de sécurité (1).

9. Entretien de la tondeuse

Un point essentiel: arrêtez le moteur et enlevez la cosse de la bougie d'allumage avant de procéder à tout travail sur la tondeuse.

Faites toujours ainsi, avant

- de vérifier, de nettoyer la tondeuse ou d'effectuer des travaux;
- de desserrer le verrouillage ou d'extraire les déchets qui bouchent le canal d'éjection.

Nettoyage 18

⚠ **Porter systématiquement des gants de protection lors des travaux de nettoyage.**

Enlevez les saletés et les restes d'herbe immédiatement après la tonte. Coucher la tondeuse sur le coté gauche (dans le sens de translation) et la nettoyer avec une brosse ou un chiffon. Ne pas tourner la lame car de l'huile moteur est refoulée dans ce cas dans le carburateur/filtre à air. Ne jamais laver la tondeuse au jet, le dispositif d'allumage et le carburateur pourraient être endommagés.

Remisage

Remiser la tondeuse à l'état propre dans un endroit fermé et sec.

Escamotage du guidon

- Afin que la tondeuse occupe le moins de place possible une fois rangée, il est possible de rabattre sans rencontrer de résistance la partie supérieure du guidon en direction du moteur après avoir desserré les quatre écrous à oreilles.
- Attention à ne pas plier ni écraser le câble de commande!
- Si l'appareil doit être porté, **ne pas le saisir par le clapet d'évacuation.** Saisissez le devant à gauche et derrière à droite dans le passage de roue.

10. Maintenance de la tondeuse

⚠ **Porter systématiquement des gants de protection lors des travaux de maintenance.**

Contrôle de la sécurité de fonctionnement
Resserrer toutes les vis et tous les boulons après les premières heures de service de la tondeuse; répéter cette opération de temps à autre. Afin d'éviter des accidents, s'assurer que la lame est en bon état et qu'elle est bien installée.
Quand le dispositif de coupe se bloque, par exemple lorsqu'il a rencontré un obstacle, faire examiner la tondeuse par un spécialiste, qui déterminera si des pièces ont été endommagées ou déformées. Les travaux de réparation éventuellement nécessaires devraient également être laissés au soin d'un spécialiste.

Remplacement et affûtage de la lame 19 + 20

⚠ Arrêter le moteur et enlever la cosse de la bougie d'allumage, mettre des gants de protection.

- Coucher la tondeuse sur le côté gauche.
- Introduire un tournevis* dans la vis de fixation de la lame (1) après avoir nettoyé la vis et dévisser la vis (1) en tournant à gauche – tenir le couteau immobilisé! Retirer successivement la vis de fixation de la lame (1). La rondelle élastique bombée (2), la rondelle (3), la rondelle de glissement (4), la lame (5) et la rondelle de glissement (6).

ATTENTION

- Ne pas mettre les rondelles de glissement en contact avec des nettoyants (par ex. pour nettoyage à froid) ou avec de l'huile et doivent être changées périodiquement.
- Pour le réaffûtage des lames émoussées avec une meule, procéder comme sur le croquis et de manière régulière afin d'éviter un dèséquilibrage.

⚠ Il est recommandé de toujours faire effectuer l'affûtage de la lame par un spécialiste. Nous vous conseillons de faire contrôler le balourd par votre revendeur après chaque réaffûtage des lames. Le fil des lames ne doit être aiguisé que jusqu'à la valeur maximale de réaffûtage autorisée (voir le croquis 20) ou jusqu'à ce que le repère sur la lame (bague) ait été atteint.

- Lorsque la lame doit être remplacée, n'utiliser que des lames originales JOHN DEERE. Ref. de cde. SA33214
- Le nom ou le sigle du fabricant ou du revendeur ainsi que le wnuméro de référence de la pièce doivent être apposés de manière durable sur les lames de rechange. Les lames de rechange doivent être montées selon les instructions contenues dans le manuel d'utilisation des différentes tondeuses.
- Pour le remontage, procéder en ordre inverse; commencer le cas échéant par faire glisser la rondelle élastique bombée et la roue de ventilateur avec la bride sur l'arbre. Veiller à ce que le bord surélevé des rondelles de glissement soit du côté opposé à la lame. Les extrémités relevées de la lame doivent être dirigées vers le carter.
- Serrer la vis de fixation de la lame à 40-45 Nm avec une clé dynamométrique. Ne pas utiliser de tournevis à frapper!

ATTENTION

⚠ Ne pas laisser d'outils en place! Avant de faire démarrer le moteur, s'assurer que les outils ont été enlevés.

*non fourni

Entretien des roues

Rouves avant
Huiler une fois par an ou toutes les 20 heures de service les roulemets des roues.

- Retirer sel chapeaux des roues.
- Desserrer l'écrou hexagonal à l'aide d'une clé à douille et retirer les roues.
- Après avoir versé goutte à goutte d'huile dans les roulemets, mettre les roues en place et les serrer de façon à ce qu'elles tournent encore facilement.

Entretien de la transmission des roues arrière 21

- Après avoir enlevé les chapeaux de roues et desserré l'ecrou de fixation, retirer les roues motrices de l'essieu.
- Enlever les saletés et les restes de graisse sur les jantes, sur le pignon roue libre de l'arbre de transmission et sur les pignons de transmission sur le côté intérieur des roues.

ATTENTION
Ne pas séparer le pignon roue libre de l'arbre de transmission!

- Enduire l'ensemble du couple de pignons (pignon roue libre et pignon de transmission dans les roues) avec un lubrifiant qui n'attaque pas les matières plastiques (par ex. FINA MARSON) de manière à ce que les intervalles entre les dents soient complètement remplis.
- En remontant les roues motrices, veiller à ce que les pignons s'engrènent bien les uns dans les autres - le cas échéant, déplacer légèrement les roues sur leur arbre.

Graissage du câble Bowden 22

- Graisser le câble Bowden toutes les dix heures de fonctionnement ou au moins une fois par mois, avec une huile minérale fluide. Pendant le graissage, plier légèrement le câble au niveau du point de graissage.

Contrôle et réglage du câble Bowden d'embrayage
Le jeu au niveau de l'étrier de commande est de 2 à 3 mm. Procéder aux réglages nécessaires par le biais de la vis de réglage placée sur l'étrier de commande.

Entretien de la transmission
Si on veut que la transmission à courroie fonctionne de manière irréprochable, il est indispensable que le câble Bowden (voir «Huilage du câble Bowden») joue facilement.

Remplacement de la courroie trapézoïdale de transmission

- Le remplacement de la cuorroie trapézoidale d'entraînement doivent être exclusivement rèalisés par un atlier spécialisé.

11. Maintenance du moteur

L'exécution régulière des travaux d'entretien et de

maintenance est la condition même pour garantir un fonctionnement sans défaillances et durable du moteur. Veiller à ce que le moteur reste propre surtout sur son côté extérieur; aucun corps étranger (restes d'herbe) ne doit entre autre rester sur la tôle perforée. Ne jamais utiliser d'eau pour le nettoyage du moteur; ceci occasionnerait des défauts de fonctionnement au niveau des bougies et du carburateur. Pour que la ventilation fonctionne de manière satisfaisante, il faut que les canelures de cylindre soient toujours propres.
Pour procéder à des travaux d'entretien, ne coucher la tondeuse que sur le côté gauche (réservoir et carburateur en haut) car sinon on risque d'avoir de problèmes au démarrage.

Vidange d'huile 23
La première vidange d'huile sur un moteur neuf doit être effectuée après 5 heures de fonctionnement environ. La vidange peut avoir lieu par la suite toutes les 50 heures ou au moins une fois par saison de travail avec la tondeuse.
- Pour effectuer la vidange, retirer la jauge du goulot de remplissage et coucher la tondeuse sur le côté afin que l'huile usagée puisse s'écouler dans un récipient.
- **Ne pas la mettre à l'égout ou la répandre sur le sol, mais s'en débarrasser selon les règlements locaux en vigueur.**
- Remettre la tondeuse droite et verser 0,6 l d'huile (Voir caractéristiques techniques). Contrôler le niveau d'huile avec la jauge 9!

Nettoyage et remplacement du filtre à air 24
- Desserrer la vis sur le couvercle du filtre à air et ouvrir le couvercle vers le bas.
- Retirer précautionneusement la cartouche filtrante (1) et la débarrasser de la poussière qui y adhère en la cognant légèrement sur une surface lisse ou la remplacer si elle est très encrassée.
- Ne jamais huiler la cartouche filtrante ni la nettoyer à l'air comprimé. Les cartouches filtrantes très encrassées ou huileuses doivent être remplacées (réf. de commande SA26547).
- Après avoir nettoyé ou remplacé la cartouche filtrante, la mettre dans le carter et refermer soigneusement le couvercle.

Lorsque la tondeuse doit fonctionner dans des conditions difficiles (fort dégagement de poussière) il faut nettoyer la cartouche après chaque tonte; dans les autres cas, la nettoyer tous les 3 mois ou toutes les 25 heures de fonctionnement.

Contrôle de la bougie d'allumage 25
Pour contrôler l'usure de la bougie, en retirer la cosse, puis dévisser la bougie. Si de fortes traces d'usure apparaissent sur les électrodes, il faut alors absolument changer la bougie. Ref. de cde. SA16815. Sinon, nettoyer la bougie avec une brosse métallique et s'assurer que l'écartement des électrodes soit bien de 0,75 mm. Revisser à la main la bougie sur le moteur (penser au joint d'étanchéité) puis la serrer avec une clé à douille. Remettre la cosse.

Pour que la tondeuse «passe l'hiver» conformément aux consignes de maintenance
(ou dans le cas d'une inutilisation prolongée)
- Faire chauffer le moteur.
- Vider le réservoir d'essence.
- Retirer huile et remettre de l'huile neuve.
- Dévisser la bougie d'allumage et par l'ouverture de la bougie, introduire un cuillère à soupe d'huile moteur dans le cylindre.
- Faire tourner plusieurs fois le moteur à l'aide du démarreur de manière que l'huile soit régulièrement répartie dans le cylindre.
- Revisser la bougie.
- Tirer lentement sur le starter jusqu'à ce que l'on sente le point de résistance: le moteur est en position de compression, les soupapes sont fermées, la chambre de combustion est maintenant protégée de l'humidité.
- Nous n'accordons aucune garantie en cas de résinification du systemème d'alimentation en carburant ou du carburateur ni en présence de dégâts causé par la rouille à l'interieur ou à l'extérieur du moteur.

12. Causes de dérangements et leur élimination

Dérangements	Causes possibles	Remède
Le moteur ne démarre pas.	– Etrier de commande non rabattu. – Pas d'essence dans le moteur. – La cosse de la bougie d'allumage est lâche. – La bougie est défectueuse ou encrassée, les électrodes sont «grillées».	– Presser l'étrier de commande sur la partie supérieure du guidon. – Remplir le réservoir. – Engager par pression la cosse de bougie. – Remplacer la bougie d'allumage, le cas échéant, la nettoyer, régler l'écart des électrodes à 0,75 mm, le cas échéant, remplacer la bougie.

Dérangements	Causes possibles	Remède
Le moteur ne démarre pas.	– Alimentation excédentaire du moteur avec essence (bougie mouillée). – Le filtre à air est encrassé. – L'allumage est défectueux.	– Faire contrôler par votre concessionaire **JOHN DEERE.** – Nettoyer ou remplacer la cartouche filtrante à air. – Faire contrôler par votre concessionaire **JOHN DEERE.**
Le moteur perd en puissance.	– Le filtre à air est encrassé. – Il y a de la suie sur la bougie. – Il a des saletés dans le réservoir d'essence. – Le carburateur est bouché. – Les arrivées d'air du système d'aération sont bouchées.	– Nettoyer ou remplacer la cartouche filtrante à air. – Utiliser de l'essence propre. – Faire nettoyer par votre concessionaire **JOHN DEERE.** – Faire contrôler par votre concessionaire **JOHN DEERE.** – Faire contrôler par votre concessionaire **JOHN DEERE.**
Le moteur tourne de manière irrégulière.	– Carburateur. – Dispositif d'allumage. – Tiges du variateur de vitesse.	– Faire contrôler par votre concessionaire **JOHN DEERE.** – Faire contrôler par votre concessionaire **JOHN DEERE.** – Faire contrôler par votre concessionaire **JOHN DEERE.**
La tondeuse n'avance pas.	– Courroie de transmission lâche ou rompue. – Câble Bowden rompue ou hors de son siège.	– Faire contrôler par votre concessionaire **JOHN DEERE.** – Faire contrôler par votre concessionaire **JOHN DEERE.**
Fortes vibrations.	– Les fixations du moteur sont lâches. – La lame est lâche. – L'embrayage de la lame s'est décentré. – La lame n'a pas été équilibrée après son affûtage.	– Faire contrôler par votre concessionaire **JOHN DEERE.** – Serrer la vis de fixation de la lame. – Faire contrôler par votre concessionaire **JOHN DEERE.** – Faire équilibrer par votre concessionaire **JOHN DEERE.**
La coupe est irrégulière, le ganzon jaunit.	– La lame est émoussée. – La hauteur de coupe est trop basse. – Le régime du moteur est insuffisant. – Herbes du gazon entremêlées, gazon non meuble.	– Réaffûtager la lame. – Régler une hauteur de coupe plus importante. – Faire tourner au régime max. – Des améliorations sensibles peuvent être obenues grâce à l'emploi d'un scarificateur.
Le dispositif d'éjection de l'herbe est bouché.	– Le régime du moteur est insuffisant. – La hauteur de coupe est trop basse par rapport à la hauteur de l'herbe devant être tondue. – La lame est usée.	– Faire tourner au régime max. – Régler une hauteur de coupe plus importante. – Remplacer la lame.

En cas de pannes ou de défauts qui ne sont pas mentionnés ici, veuillez vous adresser svp au concessionaire **JOHN DEERE** le plus proche.
Vous ne devriez faire exécuter les réparations exigeant des connaissances spécialisée que par du personnel qualifié. Votre concessionaire **JOHN DEERE** vous viendra volontiers en aide si vous ne voulez pas procéder vous-même aux travaux de maintenance décrits ici.

Read this manual *carefully to learn how to operate and service your machine correctly. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.*

This manual should be considered *a permanent part of your machine and should remain with the machine when you sell it.*

Richt-hand and left-hand *sides are determined by facing the direction the implement will travel when going forward.*

Setting fuel delivery beyond published *factory specifications or otherwise overpowering will result in loss of warranty protection for this machine.*

The lawn mower is designed solely *for use in customary lawn mowing* ***("Intended use")****. Use in any other way is considered as contrary to the intended use. The manufacturer accepts no liability for damage or injury resulting from this misuse, and these risks must be borne solely by the user. Compliance with and strict adherence to the conditions of operation, service and repair as specified by the manufacturer also constitute essential elements for the intended use.*

This lawn mower should be operated*, serviced and repaired only by persons familiar with all its particular characteristics and acquainted with the relevant safety rules (accident prevention). The medicine must be observed at all times. Any arbitrary modifications carried out on this lawn mower will relieve the manufacturer of all liability for any resulting damage or injury.*

Safety instructions are marked at the beginning of the text as follows:

Special attention should be paid to these sections for your own safety!

1. Key to picture 1

1 Drive switch contact
2 Handle, upper part
3 Winged nut connection
4 Handle, lower part
5 Ejector flap
6 Oil filling nozzle with oil dip-stick
7 Engine
8 Handle for adjusting the cutting height
9 Spark plug
10 Front wheel
11 Rear transporter wheel
12 Air filter
13 Tank stopper
14 Grass collecting bag
15 Turbo indicator
16 Cable guide
17 Starter cable handle
18 Actuator lever for engine
19 Safety switch contact for motor brake

2. General Safety Guidelines for the hand held rotary lawnmower (petrol)

- For your own safety and in order to ensure the functioning of the lawnmower, please read these instructions carefully.
- Please remember, that the operator of the machine or the person using the machine is not only responsible for endangering other people or their property, but is also responsible for accidents which occur whilst using the machine.
- This instruction manual is part of the delivery quantity of the lawnmower and must be provided to the purchaser of the lawnmover in the event of resale.
- Never allow children or persons under the age of 16 or orther persons who are not familiar with the instructions on how to operate the machine, to use the machine. Please note, that local regulations can determine the minimum age of the person allowed to use the machine.
- Please explain the possible dangers and how to prevent accidents to every person who is supposed to work with this machine.
- Please store your lawnmower in safe place. Lawnmowers which are not being used, should be stored in a dry, locked room which is inaccessible to children.
- The lawnmower is only designed for the care of grassy areas and lawns. If they are being used in public areas, parks, sports grounds, roads and in agricultural and forest areas, special care must be taken.
- The machine must not be used in connection with any accessories which have not been approved by JOHN DEERE, because in doing so, the handover permit and any guarantees then become null and void.
- The lawnmower may not be used to trim bushes, hedges and shrubs, it may not be used to cut climbing plants or plants growing on roofs and on balconies, to vacuum or clear pavements.
- You must never mow if there are persons, especially children or animals, nearby.

Preparatory measures

- Whilst mowing, you must always wear proper shoes and long trousers. Do not use the lawnmower if you are barefoot or wearing sandals.
- Always check the area in which you intend to use the lawnmower completely for stones, sticks, wires and other foreign bodies before and whilst you are mowing it.

WARNING

- Petrol is extremely flammable.
  - Only store the petrol in the containers designed for this purpose.
  - Only fill the tank in the open and when the engine is cold. Smoking and naked flames are nor allowed whilst tanking.
  - The petrol must be filled into the tank before the engine is started. Whilst the engine is running or if the machine is hot, the lid of the petrol tank must not be opened, nor may the tank be filled whith more petrol.
  - If petrol has overflowed, you must not attempt to start the motor. Instead, the lawnmower must be removed from the area contaminated with petrol, and the petrol which has overflowed must be wiped off the engine. Any attempt to start the engine must be avoided until the petrol fumes have evaporated.
  - For safety reasons, the petrol tank on the lawnmower and the petrol container must be closed again carefully.
- If any damage has occurred, the petrol tank, lid of the petrol tank and the silencer must be exchanged.
- Before you use the lawnmower, a visual check must always be carried out to check whether cutting blades, attachment screws and the entire cutting unit is worn down or damaged. In order to avoid a balance error, worn or damaged blades and attachments screws must be exchanged.

Handling

- The internal combustion engine must never be running in enclosed rooms in which dangerous exhaust fumes can build up, danger of poisoning.
- People with heart pace makers must not touch any parts of the engine which might be live.
- The engine/exhaust gets very hot: Do not touch!!
- Please only use the type of fuel stated in the operating instructions.
- The engine brake is required by law for safety technical reasons.
- Only mow during daylight or if the lighting is good.
- Always make sure that you are standing securely whilst mowing slopes.
- Always push the machine at walking pace.
- Always mow at right angles to the slope, never mow straight up or down.
- Please be especially careful when you change direction when mowing on a slope.
- Do not mow excessively steep slopes.
- Please be especially careful when you are turning the lawnmower or you are pulling it towards yourself.
- If you walk backwards whilst mowing, you can easily stumble. Hence avoid waling backwards.
- Avoid unnatural body positions. Ensure that you are standing securely and keep your balance at all times.

- Always remain at that distance to the mower which is maintained by the handle bar of the lawn mower.
- If the lawnmower is to be lifted in order to transport it, or areas covered with some thing other than grass are to be crossed and when you are transporting the lawnmower to and from the area you wish to mow turn off the engine and wait until the cutting tools have come to a stil stand.
- Never lift or carry the lawnmower when the engine is running.
- Never use the lawnmower if the safety devices are missing or defective, e.g. the safe guard, baffle plate and/or grass gathering equipment. Only use a grass gathering attachment if its proper assembly and its condition can be checked, or if the grass ejection flap is shut and positioned close to the lawnmower.
- Do not change the base settings of the engine. Whilst you are starting the lawnmower, make sure that the lawnmower is in neutral.
- When you start the machine, make sure that your feet are a sufficiently safe distance away from the cutting blades.
- When you start the engine, the machine must not be lying on its side or in a slanting position, but, must only be slanted to such a degree if necessary, that the cutting tools are pointing away from the person using the machine.
- Never put your hands or feet near or under moving parts. Always make sure that your hands or feet do not get under the housing.
- Turn the engine off and remove the spark plug socket:
  - before you check, clean or perform any work on the lawnmower,
  - before you remove any blockages or any items clogging up the ejection chute.

  If the lawnmower becomes blocked, e.g. gy driving onto a obstacle, an expert must check whether parts of the lawnmower have been damaged or deformed.
  If the lawnmower starts to vibrate more than usual, it must be checked immediately.
- The engine must be switched off:
  - if you have to lift or tilt the lawnmower, e.g. in order to transport it,
  - if you are driving it outside a grassy area;
  - if you are going to leave the machine unattended for a few minutes;
  - if you wish to change the cutting height;
  - before you re-fill the tank.

Maintenance and storage
- Please ensure that all screws have been tightened securely.
- The ejection flap, the safety attachments and the grass collection sack may only be opened or removed when the engine is turned off.
- Never store a lawnmower which still has petrol in it, inside a building where petrol fumes could possibly come into contact with open fire or sparks or where they could ignite.
- Always allow the engine to cool down before you store the lawnmower in a closed room.
- Always check the condition and tightness of the blade prior to mowing.
- In order to prevent a fire, please keep grass, leaves or leaking grease (oil) away from the engine, sound isulation, battery box and petrol tank.
- Always check the grass collecting system at regular intervals for wear and tear or loss of function.
- For reasons of safety, always replace worn or damaged parts.
- Protective gloves must be worn at all times during maintenance and cleaning work.
- Maintenance and cleaning jobs may only be carried out if the engine has been turned off and the spark plug sockets have been removed.
- Do not clean the lawnmower with running water or pressure cleaners.
- If the tank needs to be emptied, you must do this in the open. Please catch the petrol in suitable containers.
- For reasons of safety and guarantees, only original JOHN DEERE parts may be used.

3. Specifications

Mower:		R47S
Length	=	1,580 mm
Width	=	490 mm
Height	=	950 mm
Weight	=	36 kg
Cutting width	=	470 mm, rear ejection
Cutting heights	=	20, 25, 30, 40, 50, 65, 80 mm
Mowing unit	=	1 Blade
Housing	=	Diecast aluminium
Wheels	=	180 mm diameter
Bearing:		
Front:	=	cone bearing
Rear:	=	needle bearing
Grass collector capacity	=	59 litres
Speed	=	3,6 km/h
Engine		1 cylinder, 4-stroke engine Quantum 4,5 HP Model 12 S 802; Type 0657-01)
Displacement	=	190 cm^3
Power	=	3 kW
Ignition system	=	contact-free electronic ignition
Spark plug	=	Order No. SA16815
Electrode distance	=	0.75 mm
Fuel	=	unleaded petrol
Tank capacity	=	approx. 1,5 litres

Lubricating oil = SAE 30 or SAE 20 W 50 or SAE 15 W 40 or similar brand name oil
Oil sump capacity = 0.6 litre
Equivalent continuous sound pressure level at the operator's place of work according to Directive 81/1051/EEC = L_{pA} 86 dB (A)
Vibrations on the lawnmower's handlebars* a_{hw} = 5 m/s^2

* measured according to EN 836/prA2.

Rights to make technical alternations reserved!

4. Preparation

The following parts must be in the pack for the assembly of the mower:
- Mower with preassembled handle
- Grass collector
- Chute
- Tool bag with the following contents:
  - operating instructions
  - spark plug key
  - various fixing parts.

Should a part happen to be missing, please get in touch with your dealer.

Opening out the handle 2 + 3 + 4
- Open the Z-folded handle upwards.
- When upper and lower handle are aligned tighten the two winged nuts by hand.
- Push both ends of the bottom part of the handle backwards until the lug (1) of the handle joint (2) is between the two limit stops (3) of the handle joint (4) fastened to the mower housing. The height of the handle can be adjusted depending on the position of the lug (1) between the two limit stops (3).

Warning
Do not use the mower with a handle height other than that given by the position of the lug between the limit stops.

- Tighten the two winged nuts on both sides by hand.
- Insert the cables on the left and the right hand side into the cable guide. This is to prevent the cables from being trapped when folding the handle.
- Fasten the cables to the upper and lower section of the handlebar using the cable ties in the tool bag.

Handle starter assembly 5

The safety switch bow (1) on the upper handle (2) must be folded down before the starter cable (3) can be suspended.

- Pull out the starter cable (3) and fit in the starter handle mount (4) with a twist motion.

Attaching the grass collector to the mower 6 + 7
If the mouthpiece is not attached to the collecting bag, proceed as follows:
- Place both mouthpiece clips on the free spaces next to the handle.
- Place both clips over the holes in the mouthpieces and attach with two screws.

Insert the chute into the lower notch of the snout so that the hooks engage securely.
- Open the ejection flap of the mower upwards.
- Lift the collector at the carry bar and attach the collector to the mower housing by means of the two lateral hooks.
- Attach ejection flap to collector.

Adjusting the cutting height 8

Never adjust the cutting height with the motor still running.

The mower is adjusted to one cutting height upon delivery.
- You can set the desired cutting height with the adjustment lever on the left of the mower. Pull the lever out of the catch, move to the desired position and let it fall back into the catch.
- Adjust the cutting height to the desired height of 20, 25, 30, 40, 50, 65 and 80 mm.
- The markings on the left of the housing show the cutting heights.

WARNING

The lawnmower can only be used on level lawns if the lowest cutting height is being used.

5. Before using the lawn-mower for the first time

Check that all connections and spark plug connector are positioned correctly. Pay particular attention to the correct fixing of the cutter bar (cf. here section "sharpening and replacing the cutter bar"). Tighten the screws if necessary! Check the screwed connection again after approx. 20 operating hours!
Make sure that all safety devices are fitted properly and are not damaged!

Filling with oil 9
- Before starting the mower the first time fill 0,6 litre mot oil (SAE 30 or SAE 20W 50 or SAE 15W 40 or similar brand name oil) into this opening using a funnel after unscrewing the oil dipstick.
- Pour in oil slowly up to the maximum mark on the dipstick. Do not pour in too much oil.
- Check the oil level. Remove the oil dipstick. Wipe the dipstick with a clean cloth and then screw the dipstick back as far as it will go. Then withdraw the dipstick once again and read off the oil level.
- Replace oil dipstick and retighten.

The dipstick must olways be screwed firmly in place when the motor is running.

Filling up with fuel

Special care must be taken when handling fuel. Never fill up when the engine is hot! Never allow the engine to run in enclosed spaces (danger to health!).

- Only use fresh and clean unleaded 2 star petrol.

Smoking is forbidden when working with petrol.

– Unscrew tank cap.
– Fill tank with fuel using a funnel up to the lower edge of the filler at the most.

Do NOT allow to overflow!

Replace tank cap and tighten.

6. Starting the engine 10 + 11

Only start the engine when standing behind of the mower. Place the mower on a level surface where the grass is not too high (high grass inhibits the start of the cutter bar and makes starting more difficult). Where this is not possible, position the mower in such a way that the cutter is facing diagonally in the direction away from the user.

– Shift operating lever of the engine (1) on handle to "Start" (2).
– Press the safety switch (4) bow onto the upper handle (5) and hold tight.
– Pull on the starter cable (6) vigorously.
– The engine will start to run; allow the cable to return.
– Under no circumstances what so ever must the starting proces be repeated
– As soon as the engine has started, set the actuator lever (1) to position "Max / Start" (3).
– If the engine is warm, push the actuator lever (1) to position "Max / Start" (3) and start engine as described above.
– Should the engine fail to start, proceed as for a cold engine.
– The engine functions best in the position "Max / Start" at a maximum speed that is necessary for a clean cut (engine speed = cutter speed).

CAUTION

The motor will only run when the safety switch contact is pressed onto the upper part of the handle. As soon as the switch contact is released, it will spring back to its starting position, the motor brake will be activated, and within a few seconds, the motor and the mower will come to a standstill.

NOTE

The engine brake is required by law for safety technical reasons.

WARNING

The cutter works as soon as the engine starts to run! Make sure that hands and feet are kept away from beneath the housing. The engine must be switched off whenever you leave the mower unattended (e. g. to empty the grass collector). The spark plug connector must also be removed when working on the mower.

7. Mowing

For your own safety you should observe the safety instructions at the beginning of these operating instructions. In order to avoid engine damage the mower should not be used on slopes of more than 25°.

Operating the rear wheel drive 12

The rear wheel drive is switched on and off using the drive switch contact on the upper handle when the engine is running:

– Depress drive switch contact and hold = mower moves.
– Release drive switch contact = mower stops (0 position)

Operating modes of the grass collector

WARNING

The grass ejection flap may only be opened when the engine has been switched off. The same applies to the removal of the safety device and of the grass collector.

During mowing ensure that the collector is emptied in good time. The Turbo indicator on the ejector flap indicates when the bag has to be emptied.

Turbo indicator
(showing when grass collector is full) 13 + 14

There is a display on the top of the grass collector that indicates whether the bag is full or empty:

– The collector indicator inflates if the collector is empty and during mowing.
– If the collector is full the indicator collapses; once this happens stop mowing immediately and empty the collector.

NOTE:

If the fabric of the collector is very dirty, the indicator will not inflate. In this case, clean the fabric immediately. The collector will only collect grass properly if it is air-permeable.

WARNING

Do not clean the collecting bag with hot water!

Emptying the grass collector 15

– Switch off engine.
– Lift ejection flap.
– Remove the filled collector upwards holding the collector by the carry bar.
– Empty the collector thoroughly holding it by the carry bar and the moulded grip in the bottom.

Mowing without grass collector

When mowing without grass collector the ejection flap on the mower housing must always be closed (flap down).

Time restrictions

The time at when law-mowers may be used varies from region to region. Please ask the competent authorities before using your mower.

Tips on caring for your lawn 16

Every lawn starts to look unkempt after 10 – 14 days. You will notice that the more frequently the lawn is cut, the better and more even it will look. This is because frequent cutting will make your grass stronger and more resistant.

Remove all stones, wood, twigs etc. from the lawn before cutting it, but watch out for hard objects whilst mowing.

Short grass cuttings up to 1 cm long can be left on the lawn after cutting, whilst the cuttings from higher

grass should be removed after mowing.
Only mow the lawn when dry where possible. The turf will be slightly damaged if the grass is cut when wet; the wheels press into the grass leaving indentations.
If the grass has become too long, first cut the lawn with a higher cutting adjustment in one direction and then at the lower adjustment at right angles to the first direction.
Only cut the grass if the cutter is sharp and not damaged to avoid the grass blades fraying. You will achieve a clean cut if you guide the mower at walking speed in straight lines. These lines should always overlap a few centimetres to avoid uncut strips.

8. Switching off the engine 17

– Release the safety switch contact (1).

9. Caring for your mower

As a rule of thumb you should always switch off the engine and disconnect the spark plug connector before commencing any work on the mower.
This always applies before you
– check, clean or perform any work on the lawnmower;
– remove any blockages or any items clogging up the ejection chute.

Cleaning 18

⚠ **Protective gloves must be worn at all times during cleaning work.**

Remove all dirt and grass directly after mowing. Turn the mower over onto its left side (in the direction of travel) and use a brush or cloth to clean. Do not rotate the cutter bar since otherwise motor oil is pumped into the carburettor/air filter.
Never clean the mower with water since this may damage the ignition system and carburettor.

Storage

Always store the lawn-mower in a clean condition in a closed, dry room.

Collapsing the handle

– To save on space during storage loosen the two wing nuts until the handle can be folded down over the motor without resistance.
– Do not bend or squash the clutch cable.
– If the device is to be carried **do not pick it up by its ejector flap.**
Grasp it by the front left and rear right wheel arches.

10. Servicing your mower

⚠ **Protective gloves must be worn at all times during maintenance work.**

Checking operating safety

Retighten all screws and nuts after the first few operating hours and from time to time thereafter. Check the condition and correct attachment of the cutter prior to each mowing in order to avoid accidents.
If the cutter is blocked, e.g. by driving over an obstacle, have a specialist check whether parts of the mower are damaged or deformed. A specialist only should be entrusted with any repairs which may become necessary.

Replacing and sharpening the blade 19 + 20
Switch off engine and disconnect spark plug connector, put on safety gloves!

– Turn the mower over onto its left side.
– Insert a screwdriver* into the previously cleaned blade fastening screw (1) and unscrew whilst holding the blade.
Remove the blade fastening screw (1), curved washer (2), washer (3), sliding washer (4), blade (5) and sliding washer (6) in sequence.

WARNING

– The sliding washers may not come into contact with cleaning agent (e.g. cold cleaner) or oil and must be replaced from time to time.
– A blunt cutter bar should be sharpened using a grinder as shown in the sketch since it will otherwise fall out of balance.

⚠ **It is recommended that re-sharpening of the blade be performed by at a specialised service station. We also recommended that after sharpening your dealer carry out measurement to check for imbalance.**
The blade cutting edges may only be ground until the value (see the sketch 20) or the mark on the blade (ring), has been reached.

– Only use original JOHN DEERE blades for replacement purposes. Order no. SA33214
– Blades must be marked permanentoly with name and /or trademark of the manufacturer or suplier and with the parts number. Blades may only be fitted according to the appropriate operating instructions of the respective mower.
– Reassemble in reverse order, if necessary fit the curved washer and blower wheel with flange onto the shaft first. Ensure that the revolving edge of the sliding washer faces away from the blade bar. The raised ends of the blade should face the housing.
– Tighten the blade fixing screw with a torque wrench to 40-45 Nm. Do not use an impact screwdriver.

ATTENTION

⚠ **Do not leave any tools in the mower!**
Before starting the mower check that all tools have been removed!

* not supplied

Servicing the wheels

Front wheels

Oil the bearings of the wheels once a year or every 20 operating hours.
– Remove wheel covers.
– Loosen the hexagon head nuts using a socket spanner and remove the wheels.
– After dribbling oil into the bearings, push on the wheels and retighten so that they are still able to rotate easily.

Servicing the rear wheel drive 21

- Remove the transporter wheels from the wheel axle after removal of the wheel cover and loosening of the fixing nut.
- Remove dirt and any grease from the wheel cover, from the free wheel pinion on the gear shaft and the drive pinion on the inside of the wheel.

NOTE

Do not remove the free wheel pinion from gear shaft.

- Grease the pinion pair (free wheel pinion and drive pinion in the wheel) with a plastics-compatible multipurpose grease, e.g. FINA MARSON so that the toothed intermediate spaces are completely filled.
- When pushing on the transporter wheel make sure that the pinions engage; it may be necessary to turn the wheel on the axle slightly.

Oiling the Bowden cable for gear actuation 22

- Lubricate the Bowden cable every 10 hours of operation, but at least once a month with thin mineral oil. Slightly bend the Bowden cable in the region of the point of lubrication for this purpose.

Checking and adjusting the Bowden cable for gear actuation

The travel at the drive switch contact is 2 – 3 mm. It can be adjusted by means of the adjusting screw on the rive switch contact.

Servicing the drive

It is absolutely essential that the Bowden cable (cf. "Oiling the Bowden cable") is easy-running for the perfect functioning of the control drive.

Changing the drive V-belt

- The drive V-belt must be replaced by a recommended expert workshop.

11. Servicing the engine

The prescribed maintenance and service work must be performed on a regular basis to ensure long and fault-free life of the engine.

Keep the engine clean paying particular attention to the exterior. The perforated plate of the fan wheel must always be kept free from particles (e.g. grass cuttings) in particular. Never spray clean with water as this would result in damage to the ignition system and carburettor.

Perfect cooling of the engine will only be guaranteed if the cylinder fins are always kept clean.

Always lay the mower on the lefthand side for service work (tank and carburettor facing upwards) since otherwise there could be starting difficulties.

Oil change 23

The first oil change of a new engine is necessary after 5 operating hours, and thereafter every 50 hours of operation or at least once per mowing season.

- To change the oil remove the dipstick from the filler and lay the mower on its side so that the used oil drains into the catch tray.
- **Old oil should be disposed off in accordance with the relevant local regulations and on no account be discharged into the sewerage system or into the ground.**
- Turn the mower upright and fill approximately 0.6 l quality oil (See Technical Data) through the filler. Screw on dipstick and check oil level 9.

Cleaning and replacing the air filter 24

- Loosen the screw on the air filter cover and open the cover downwards.
- Carefully remove the filter insert (1) and tap out on a smooth surface or replace if very dirty.
- Never oil the insert or blow with compressed air. Very dirty or oily filter inserts must be replaced (Order no. SA26547).
- Replacel in housing after cleaning or replacing the filter element and carefully close the cover.

Where conditions are unfavourable (e.g. high levels of dust), cleaning should be performed each time the mower is used, otherwise every 3 months or every 25 operating hours.

Checking the spark plug 25

To check for wear, remove the spark plug connector and unscrew the spark plug. If the electrode is worn badly the spark plug must be replaced. Order-no. SA16815. Otherwise it will be sufficient to clean the spark plug with a steel brush and to set the electrode distance to 0.75 mm. Screw in the spark plug (pay attention to sealing ring) into the engine by hand and tighten using the set screw wrench. Press on spark plug connector.

Correct storage of the engine

(when not used for a long period of time)

- Let the engine run warm.
- Empty the petrol tank or allow the engine to run until it stops due to lack of fuel
- Drain oil and add fresh oil.
- Unscrew the spark plug and fill approx. one tablespoon motor oil into the cylinder.
- Ignite the engine using the starter several times so that the oil is distributed evenly in the cylinder.
- Replace the spark plug.
- Pull through the starter slowly until the pressure point is felt: the engine is now under compression, the valves are closed, the combustion chamber is protected against moisture.
- No guarantee is accepted for a resinified fueland carburettor system or for rust damage within and outside for the engine.

12. Causes of faults and their remedy

Fault	Possible cause	Remedy
Engine does not start	– Switch handle not pressed down. – No petrol. – Spark plug connector loose. – Spark plug defective or dirty or electrode burnt out. – Engine getting too much petrol (spark plug wet). – Air filter dirty. – Ignition defective.	– Press switch handle to upper part of handlebar. – Re-fuel. – Press on spark plug connector. – Replace or clean spark plug, set electrode distance to 0.75 mm and replace spark plug is necessary. – Have it checked by your **JOHN DEERE** dealer. – Clean or replace air filter insert. – Have it checked by your **JOHN DEERE** dealer.
Engine performance decreases	– Air filter dirty. – Spark plug foul. – Petrol tank dirty. – Carburettor blocked. – Cooling air paths blocked.	– Clean or replace air filter insert. – Use fresh and clean petrol. – Have it cleaned by your **JOHN DEERE** dealer. – Have it checked by your **JOHN DEERE** dealer. – Have it checked by your **JOHN DEERE** dealer.
Engine runs irregulary	– Carburettor. – Ignition system. – Governor rods.	– Have it checked by your **JOHN DEERE** dealer. – Have it checked by your **JOHN DEERE** dealer. – Have it checked by your **JOHN DEERE** dealer.
Mower will not move forward (with rear wheel drive)	– Drive V-belt loose or torn. – Bowden cable torn or disconnected.	– Have it checked by your **JOHN DEERE** dealer. – Have it checked by your **JOHN DEERE** dealer.
Strong vibrations	– Engine fixing loose. – Blade loose. – Blade coupling run in eccentrically. – Blade not balanced during sharpening.	– Have it checked by your **JOHN DEERE** dealer. – Tighten the blade securing bolt. – Have it checked by your **JOHN DEERE** dealer. – Have it balanced by your **JOHN DEERE** dealer.
Unclean cut, lawn is yellow	– Blade blunt. – Cutting height too low. – Engine speed too low. – Lawn becomes matted.	– Resharpen the blade. – Adjust to higher cutting height. – Operate at max. rpm. – A lown scarifier can remedy the problem considerably.
Ejection blocked	– Engine speed too low. – Cutting height too low for grass that is too high. – Blade worn.	– Operate at max. rpm. – Adjust to higher cutting height. – Replace the blade.

In case of faults and defects which have not been listed here, please contact your nearest **JOHN DEERE** dealer.
Repairs which require specialized knowledge should only be performed by a qualified expert. Your **JOHN DEERE** dealer will naturally also be glad to help if you do not wish to perform the maintenance work described here yourself.

***Deze gebruikshandleiding zorgvuldig doorlezen**, om vertrouwd te geraken met de juiste bediening en het onderhoud van de machine en om te voorkomen, dat verwondingen of machineschade optreden.*

***Deze gebruikshandleiding behoort** bij de machine en dient bij inruil of verkoop aan de koper te worden overhandigd.*

***De betekenis "Rechts" en "Links"** hebben betrekking op de voorwaartse beweging van de machine.*

***Veranderingen van de brandstofstroom** boven de voorgeschreven bovenste grens of andere ongeoorloofde capaciteitsverhogingen van de machine hebben het vervallen van de garantie tot gevolg.*

***Deze grasmaaier is uitsluitend** gebouwd voor de gebruikelijke werkzaamheden in de landbouw of voor gelijksoortige werkzaamheden **("Gebruik conform de bestemming")**. Elk daarbuiten gaand gebruik geldt als niet volgens de bestemming; voor hieruit volgende schade staat de fabrikant niet garant; het risico hiervoor draagt alleen de gebruiker. Tot het gebruik conform de bestemming behoort ook het aanhouden van de door de fabrikant voorgeschreven gebruiks-, onderhouds- en instandhoudingsvoorwaarden.*

***Deze grasmaaier mag alleen** door personen worden gebruikt, onderhouden en in goede staat gehouden, die hiermede vertrouwd zijn en zijn ingelicht over de gevaren. De daarbij behorende veiligheidsvoorschriften, alsmede de overige algemeen erkende veiligheidstechnische en bedrijfsgeneeskundige regels moeten worden in acht genomen. Eigenmachtige veranderingen aan deze grasmaaier sluiten elke aansprakelijkheid van de fabrikant voor de daaruit volgende schade uit.*

Veiligheidsaanwijzingen zijn aan het begin van de tekst als volgt gekenmerkt:

Voor uw eigen zekerheid raden wij u aan zich aan deze aanwijzingen te houden!

1. Beschrijving van de afbeelding 1

1 Aandrijfschakelbeugel
2 Duwstang bovengedeelte
3 Schroefverbinding met vleugelmoeren
4 Duwstang ondergedeelte
5 Uitwerpklep
6 Olievulopeningen met oliepeilstok
7 Motor
8 Greep voor maaihoogteverstelling
9 Bougie
10 Voorwiel
11 Achterste aangedreven wiel
12 Luchtfilter
13 Tankafsluiting
14 Opvangzak
15 Turbo Signaal
16 Kabel geleiding
17 Startkabelgreep
18 Bedieningshendel voor motor
19 Veiligheidsschakelbeugel voor motorrem

2. Algemene veiligheidsvoorschriften voor met de hand geleide cirkelmaaiers (benzine)

- Voor uw eigen veiligheid en als garantie voor de functie, rade wij u aan de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen. Stel u zich van de bedieningselementen en het juiste gebruik van de machine op de hoogte.
- Denk eraan, dat de machinebediener of de gebruiker behalve een gevaar voor andere personen of hun eigendom, ook voor ongevallen met deze machine verantwoordelijk is.
- Deze gebruiksaanwijzing hoort bij de machine en moet bij eventuele verkoop aan de nieuwe eigenaar van de machine worden overhandigd.
- Laat nooit toe, dat kinderen en personen beneden 16 jar of andere personen die de gebruiksaanwijzing niet kennen, de machine gebruiken. Let erop dat plaatselijke bepalingen de minimale leeftijd van de gebruiker kunnen bepalen.
- Verklaar ieder, die met deze machine zal werken, de eventuele gevaren en hoe ongevallen kunnen worden vermeden.
- Berg uw maaimachine goed op. Niet gebruikte maaimachines moeten in droge, gesloten ruimtes en voor kinderen ontoegankelijk worden bewaard.
- De maaimachine is alleen geconcipieerd voor onderhoud van grasvelden en gazons. Bij het gebruik in openbare plantsoenen, parken, op sportvelden, langs wegen en in land- en bos bouwbedrijven, moet men bijzonder voorzichtig zijn.
- Het is niet toegestaan toebehoren of aanbouwapparaten, die niet door JOHN DEERE vrijgegeven zijn, te gebruiken, omdat daardoor de verleende vergunning en alle garantieaanspraken vervallen.
- De maaier mag niet worden gebruikt voor het strimmen van struiken, heggen, voor het snijden van rankende gewassen of beplanting op daken en in balconbloembakken, voor het afzuigen en wegblazen op voetpaden.
- Nooit maaien wanneer personen, vooral kinderen of dieren, in de buurt zijn.

Voorbereidende maatregelen
- Gedurende het maaien moet men steeds stevige schoenen en een lange broek dragen. Nooit met blote voeten of sandalen maaien.
- Controleer voor en gedurende het maaien het gehele veld waar de machine moet werken en verwijder alle stenen, stokken, draad en andere verontreinigingen.

WAARSCHUWING
- Benzine is uiterst ontbrandbaar.
- Bewaar benzine alleen in daarvoor ontworpen tanks.
- Alleen buiten tanken en wanneer de motor koud is.
- Roken en open vuur zijn bij het tanken verboden.
- Benzine moet voor het starten van de motor bijgevuld worden.
- Terwijl de motor loopt of wanneer de machine heet is, mag het tankdeksel niet worden geopend of benzine bijgevuld.
- Indien benzine is uitgelopen mag men niet proberen de motor te starten. Daarvoor moet het apparaat uit de onmiddellijke omgeving van de uitgelopen benzine worden gebracht. Op de motor overgelopen brandstof afwissen. Men mag de ontsteking niet bedienen zolang de benzine nog niet is vervluchtigd.
- Om veriligheidsredenen moet de benzinetank en de jerrycan weer zorgvuldig gesloten worden.

- In geval van beschadiging moet de benzinetank, het tankdeksel en de uitlaatpijp vervangen worden.
- Voor gebruik moet visueel worden gecontroleerd of de messen, de bevestigingsschroeven en de gehele snij-eenheid versleten of beschadigd zijn. Ter vermijding van onbalans moeten versleten of beschadigde messen en bevestigingsschroeven vervangen worden.

Handhaving
- De verbrandingsmotor mag niet in gesloten ruimtes lopen waarin zich gevaarlijke afvalgassen kunnen verzamelen. Vergiftigingsgevaar!
- Dragers van pacemakers mogen bij lopende motor geen delen aanraken die onder spanning staan.
- De motor/uitlaat wordt zeer heet; niet aanraken!
- Gebruik alleen de in de gebruiksaanwijzing voorgeschreven brandstof.
- De motorrem is om veiligheidsredenen wettelijk voorgeschreven.
- Maai alleen bij daglicht of bij goede verlichting.
- Steeds op een goede standvastheid op hellingen letten.
- Dirigeer de machine stapvoets.
- Maai tegen een helling in dwarsrichting en nooit naar boven of naar beneden.
- Wees vooral voorzichtig wanneer u van rijrichting op een helling verandert.
- Maai niet op zeer steile hellingen.
- Wees vooral voorzichtig wanneer u de maaier omdraait of naar u toe trekt.
- Bij achterwaarts bewegingen met de maaier bestaat struikelgevaar. Achteruitlopen daarom vermijden.
- Vermijd abnormale houdingen. Zorg steeds voor een veilige stand en verlies niet het evenwicht.
- Houd de door de lengte van de geleidestang gegeven veiligheidsafstand aan.
- Schakel de motor uit en wacht tot de snijeenheid tot stilstand is gekomen, indien de maaier voor transport moet worden opgetild, wanneer andere velden als grasvelden moeten worden overgestoken of

wanneer de machine naar het maaiveld heen en weer moet worden getransporteerd.
- Til de machine nooit met lopende motor op.
- Gebruik de machine nooit met beschadigde of ontbrekende beschermingsinrichtingen, bijv. een beschermings-tralierooster, een stootplaat en/of een grasopvanginrichting. Mai alleen met gras-opvangbakken, die volgens voorschrift zijn gemonteerd en waarvan de toestand werd gecontroleerd, of werk met een gesloten, aan het huis dicht aanliggende uitwerpklep.
- Wijzig niet de basisinstelling van de motor.
- Gedurende het starten, aandrijving uitschakelen.
- Bij inbedrijfstelling moet erop worden gelet, dat de voeten zich op veilige afstand tot de snijinrichting bevinden.
- Bij het starten of aanlopen van de motor mag de machine niet worden gekipt, maar moet, indien noodzakelijk, zover worden gekanteld dat de snijeenheid naar de van de gebruiker afgekeerde zijde wijst.
- Houd handen of voeten uit de buurt van draaiende delen. Let erop dat handen en voeten niet onder het huis komen.
- Stop de motor en trek de bougiestekker af:
  - voordat u de machine controleert, reinigt of daaraan andere werkzaamheden uitvoert.
  - voordat u blokkeringen opheft of verstoppingen uit het uitwerpkanaal verwijdert.
- Bij blokkering van de maaier, bijv. door het rijden tegen een hindernis, moet door een vakman worden gecontroleerd, of delen van de maaier zijn beschadigd of gedeformeerd.
- Indien de maaier abnormaal gaat vibreren moet onmiddellijk een controle worden uitgevoerd.
- Motor stilzetten
  - wanneer de maaier moet worden opgetild of gekanteld, bijv. voor transport,
  - bij het rijden buiten gazons,
  - wanneer de machine voor een ogenblik wordt verlaten,
  - wanneer de snijhoogte moet worden veranderd,
  - voordat u bijtankt.

Onderhoud en opslag
- Zorg ervoor, dat alle schroefverbindingen vast aangetrokken zijn.
- Het openen van de uitworpklep, het verwijde ren van beschermingsinrichtingen en van de grasvangzak mag alleen bij stilstaande motor geschieden.
- De machine nooit met benzine in de tank in een gebouw opbergen waarin eventueel benzinedamp met open vuur of vonken in contact kan komen en zich zou kunnen ontsteken.
- Laat de motor afkoelen voordat u de machine in gesloten ruimtes opbergt.
- Om brandgevaar te vermijden, moet u motor, knalpot, accuvak en benzinetank vrij van gras, bladeren of uittredend vet (olie) houden.
- Controleer regelmatig de grasopvanginrichting op slijtage of functionele problemen.
- Controleer ook elke keer voor het maaien de staat van de messen en kijken of de messen goed vastzitten.
- Vervang om veiligheidsredenen versleten of beschadigde onderdelen.
- Draag bij onderhouds- en reiniginswerkzaamheden altijd veiligheidshandschoenen.
- Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden alleen bij utgeschakelde motor uitvoeren en bij afgetrokken bougiestekker.
- De maaier niet onder stromend water of met drukreinigingsapparaten reinigen.
- Indien de tank moet worden leeggemaakt, moet dit buiten geschieden. Uitlopende brandstof in geschikte tanks opvangen.
- Wegens garantie en veiligheid mogen alleen originele JOHN DEERE-onderdelen gebruikt worden.

3. Technische gegevens

Maaier:		R47S
Lengte	=	1580 mm
Breedte	=	490 mm
Hoogte	=	950 mm
Gewicht	=	36 kg
Snijbreedte	=	470 mm, uitworp achter
Snijhoogte	=	20, 25, 30, 40, 50, 65, 80 mm
Maaisysteem	=	1 messenbalk
Kast	=	aluminium-persgietwerk
Wielen	=	180 mm
Lagers:		
Voor:	=	kogellager met conus
Achter:	=	naaldlager
Volume opvangzak	=	59 liter
Snelheid	=	3,6 km/h
Motor:		1-cilinder-viertakt-motor Quantum 4,5 HP model 12 S 802; type 0657-01
Cilinderinhoud	=	190 cm^3
Vermogen	=	3 kW
Ontsteking	=	kontaktloos elektronisch
Bougie	=	Bestel-nr. SA16815
elektrodenafstand	=	0,75 mm
Brandstof	=	loodvrije benzine
Tankinhoud	=	ca. 1,5 liter
Smeerolie	=	SAE 30 of SAE 20W 50 of SAE 15W 40 of een soortgelijke merkolie
Inhoud oliebak	=	0,6 liter
Gelijkwaardig permanent geluidsdruknivau ter werkplekke van het bedieningspersoneel volgens de richtlijn 81/1051/EEG	=	L_{pA} 86 dB (A)

Trillingen aan
de stuurstang* a_{hw} = 5 m/sec^2

* gemeten volgens EN 836/prA2.

Technische veranderingen voorbehouden!

4. Voorbereidende werkzaamheden

Voor het monteren van de maaier controleren, of de verpakking de volgende onderdelen bevat:
- Maaier met gemonteerde stang
- Opvangzak
- Schans
- Gereedschapstas met de volgende inhoud:
  – Gebruiksaanwijzing
  – Bougiesleutel
  – Diverse bevestigingselementen

Mocht er ondanks onze nauwkeurige controle toch een onderdeel ontbreken, neemt u dan contact op met uw dealer.

Opstellen van de stang 2 + 3 + 4

– De z-vormig in elkaar geklapte stang naar boven toe uit elkaar trekken.
– Als het bovenste en onderste gedeelte van de stang in één vlak liggen de beide vleugelmoeren met de hand vastdraaien.
– De uiteinden aan het ondergedeelte van de duwstang zover naar achteren zwenken tot de nok (1) van de duwstangverbinding (2) zich tussen de twee aanslagen (3) van de aan de maaierkast bevestigde stangverbinding (4) bevindt. Afhankelijk van de positie van de nok (1) tussen de twee aanslagen (3) kan de stanghoogte worden ingesteld.

LET OP

⚠ **Het is niet toegestaan de maaier met een andere stanghoogte te gebruiken dan die, welke door de stand van de nok tussen de aanslagen wordt vastgelegd.**

– De beide vleugelmoeren met de hand stevig vastdraaien.
– De kabel aan de linkerkant een aan de rechterkant in de kabelgeleiding jtrekken. Daardoor wordt voorkomen, dat de kabel bij het opklappen van de duwboom wordt ingeklemd.
– De kabel met de kabelbinders uit het gereedschapszakje aan het boven- en onderstuk van de stang bevestigen.

Montage van de stangstart 5

⚠ **Om de starterkabel (3) in te hangen moet eerst de veiligheidsschakelbeugel (1) aan het bovengedeelte van de stang (2) worden omgeklapt.**

– De starterkabel (3) uittrekken en door een draaiende beweging in de starterhandgreephouder (4) inhangen.

Opvangzak aan de maaier hangen 6 + 7

Als het mondstuk niet aan de vangzak gemonteerd is, dient men als volgt te werk te gaan:
– De beide lippen van het mondstuk op de beide vrije plekken naast de draaggreep plaatsen.
– De beide klemmen boven de boringen in het mondstuk aanbrengen en met de beide schroeven bevestigen.

⚠ **De schans zo in de onderste uitsparing van het mondstuk aanbrengen, dat de daaraan aangebrachte haken goed op hun plaats vallen.**

– De uitworpklep van de maaier naar boven openen.
– De opvangzak aan de beugel vasthouden en met de beide haken aan de zijkant boven aan het huis van maaier ophangen.
– De uitworpklep op de opvangzak klappen.

Instellen van de snijhoogte 8

⚠ **De snijhoogte mag pas worden ingesteld als de motor uit is.**

De maaimachine is bij levering ingesteld op eene snijhoogte.
– De door u gewenste snijhoogte wordt ingesteld met de hendel op de linker kant van de maaimachine. Trek de hendel opzij uit de ruststand, breng hem in de gewenste positie en laat hem weer inklikken.
– De snijhoogte wordt ingesteld op 20, 25, 30, 40, 50, 65 en 80 mm.
– De markeringen links op de kast geven de snijhoogte aan.

OPGELET

⚠ **Het maaien op de laagste snijhoogte is alleen op een vlak grasveld mogelijk!**

5. Vóór het eerste ingebruiknemen

Alle schroefverbindingen en de bougiedop controleren, vooral de bevestiging van de messenbalk (zie hoofdstuk „naslijpen en verwisselen van de messenbalk"). De schroeven vaster aandraaien, indien nodig! Na ongeveer 20 bedrijfsuren schroefverbindingen opnieuw controleren! Men moet er beslist op letten, dat de beveiligingsinrichtingen behoorlijk gemonteerd en niet beschadigd zijn!

Olie invullen 9

– Vóór de eerste start 0,6 liter motorolie (SAE 30 of SAE 20W 50 of SAE 15W 40 of een soortgelijke merkolie) met een trechter na het losschroeven van de oliepeilstok in deze opening vullen.
– Olie langzaam tot het maximummerk op de peilstaaf vullen. Niet te vol maken.
– Olienneveau controleren.
Oliepeilstaaf verwijderen. Depeilstaaf met een schone lap afegen en dan tot de aanslag erin draaien. Daarna de peilstaaf er weer uittrekken en het olieneveau aflezen.
– Oliepeilstok weer insteken en vastdraaien.

⚠ **Bij lopende motor moet de peilstaaf altijd vast in de opening geschroefd zijn.**

Brandstof invullen

⚠ **Bij het hanteren met brandstof is bijzondere voorzichtigheid vereist. Niet tanken als de motor heet is! Laat de motor nooit in een gesloten ruimte draaien (vergiftigingsgevaar!).**

– Voor het vullen van de tank alleen verse en schone loodvrije benzine gebruiken.

⚠ Tijdens het werken met benzine is roken verboden.
- Benzinedop losdraaien.
- Brandstof m. b. v. een trechter tot max. onderkant van de vulpijp invullen.

⚠ NIET laten overlopen!
- Benzinedop weer aanbrengen en vastdraaien.

6. Starten van de motor 10 + 11

De motor mag alleen achter de maaier staande starten. In elk geval de maaier op een effen niet met hoog gras begroeide vlakte plaatsen (is het gras te lang wordt daardoor het aanlopen van de messenbalk belemmerd en het starten moeilijk). Waar dit niet mogelijk is, de grasmaaier zo schuin opstellen, dat het snijwerktuig in de van de gebruiker afgekeerde richting wijst.
- De bedieningshendel voor de motor (1) in de stand „Start" (2) schuiven.
- De veiligheidsschakelbeugel (4) op bovendeel van de stang (5) drukken en vasthouden.
- Starterkabel (6) met een flinke ruar buiten trekken.
- De motor begint te lopen. Daarna kabel langzaam teurg laten glijden.
- Eventueel moet het starten worden herhaald.
- Zodra de motor aanslaat, hefboom (1) in de stand „Max/Start" (3) brengen.
- Als de motor op bedrijfstemperatuur is, de hefboom in de stand „Max/Start" (3) brengen en motor starten zoals omschreven.
- Begint de motor niet te draaien, gaat men te werk als omschreven voor het starten van een koude motor.
- In de stand „Max/Start" werkt de motor met zijn grootste vermogen bij maximaal toerental. Dit is noodzakelijk om een exact maairesultaat te krijgen (toerental motor = toerental messen).

PAS OP

⚠ De motor draait alleen wanneer de veiligheidsschakelbeugel op het bovengedeelte van de stang gedrukt wordt. Op het moment dat de schakelbeugel wordt losgelaten, wordt deze door de veerkracht weer omhoog geklapt in zijn uitgangspositie, waardoor de motorrem wordt in geschakeld en het motor en het maaiwerk binnen enkele seconden tot stilstand komt.

ATTENTIE

De motorrem is om veiligheidsredenen wettelijk voorgeschreven.

ATTENTIE

⚠ Zodra de motor draait, werkt ook met maaiwerk! Let erop dat noch een voet noch een hand onder het huis raakt! Als u de maaier alleen laat stan (b. v. om de vangzak leeg te maken) moet de motor in elk geval worden afgezet! Bij werkzaamheden aan het apparaat moet bovendien de bougiedop afgetrokken werden!

7. Het maaien

Houdt u zich voor uw eigen veiligheid bij het bedienen van de maaier aan de bovenvermelde veiligheidsvoorschriften. Om motorschade te vermijden, mag de maaimachine niet worden gebruikt op hellingen met een hoek van meer dan 25°.

Bediening van de achterwielaandrijving 12

De achterwielaandrijving wordt d. m. v. de aandrijfschakelbeugel (1) aan het bovenste gedeelte van de geleistang (2) bij draaiende motor in- en uitgeschakeld:
- aandrijfschakelbeugel trekken en vasthouden = maaier loopt.
- aandrijfschakelbeugel loslaten = maaier blijft staan (0-positie).

Werkwijzen van de grasvangzak

ATTENTIE

⚠ Het openen van de uitstootklep, het verwijderen van de beveiligingsinrichting en van de grasvangzak mag slechts geschieden als de motor is afgezet.

Let u er bij het maaien op, dat de opvangzak op tijd wordt leeggemaakt. Het turbosignaal op de uitworpklep geeft aan, wanneer de zak leeg moet worden gemaakt.

Turbosignaal

(aanwijzing vulstand van de opvangzak) 13 + 14

Aan de bovenkant van de uitworpklep is een indicatie aangebracht, die aangeeft of de zak leeg of gevuld is.
- Bij een lege opvangzak en tijdens het maaien staat het turbosignal bol.
- Als de opvangzak vol is, zakt het turbosignaal in elkaar. Houdt u dan meteen op met maaien en maakt u de opvangzak leeg.

AANWIJZING:

Als het weefsel van de opvangzak erg vuil is, gaat het turbosignal niet bol staan. Het weefsel moet dan onmiddellijk worden schoongemaakt! Alleen met een opvangzak die de lucht goed doorlaat, wordt het gras goed opgenomen.

OBGELET

⚠ Vangzak niet met heet water reinigen!

Leegmaken van de opvangzak 15
- Motor uitzetten.
- Uitworpklep openen.
- De gevulde zak aan de beugel vasthouden en van de maaier nemen.
- Opvangzak aan beugel en handgleuf op de bodem vasthouden en goed leegschudden.

Bedrijf zonder opvangzak

Bij bedrijf zonder opvangzak moet de uitworpklep op de maaimachine altijd gesloten zijn (dus naar beneden geklapt).

Tijdelijke beperkingen

Er bestaan regionale voorschriften met betrekking tot de tijden, waarop maaimachines mogen worden gebruikt. Informeert u zich a. u. b. voor gebruik van de machine bij de desbetreffende instantie.

Tips voor de verzorging van het gazon 16

10 à 14 dagen na het maaien begint elk gazon te verwilderen. U zult constateren: hoe vaker het gezon ge-

schoren wordt hoe beter en gelijkmatiger het er uit ziet; want bij vaak snijden gaat de groei in de halm en maakt hem sterker. Voor het maaien moeten alle vreemde voorwerpen (stenen, hout, takken d. d.) worden verwijderd; maar let u ook tijdens het maaien op harde voorwerpen. Kort maaigoed tot 1 cm lengte kan blijven liggen; ist het gras hoger, is aan te raden het maaigoed te verwijderen. Indien mogelijk het grasperk alleen in droge toestand maaien, anders wordt de grasnerf gauw geschadigd; de wielen laten sporen achter. Mocht het gras te lang geworden zijn, snijdt u eerst met een grote snijlengte in één richting en dan dwars tegen deze richting in met een korte door u gewenste snijlengte. Maait u steeds met scherpe intakte messen zodat de grashalmen niet uitrafelen. U verkrijgt een goed patroon indien u de maaier stapvoets zo recht mogelijk in banen voert. Deze banen zouden elkaar met enkele centimeters overlappen zodat geen strepen blijven staan.

8. Uitzetten van de motor 17

– Veiligheidsschakelbeugel loslaten (1).

9. Onderhoud van de maaier

Principieel: Zet de motor af en trek de bougiedop af voordat u met werkzaamheden aan de maaier begint.
Dat geldt steeds voordat u
– de machine controleert, reinigt of daaraan andere werkzaamheden uitvoert;
– blokkeringen opheft of verstoppingen uit het uitwerpkanaal verwijdert.

Reiniging 18

⚠ Draag bij reinigingswerkzaamheden altijd veiligheidshandschoenen.

Vuil en grasresten onmiddellijk na het maaien verwijderen. De maaier op de linker kant leggen (in rijrichting) en voor het reinigen borstel of lap gebruiken.
Draait u niet aan de messenbalk, want dan wordt er motorolie in carburateur en luchtfilter gepompt.

Opbergen
De grasmaaier altijd in schone toestand in een gesloten droge ruimte opbergen.

Omklappen van de stang
Om de maaier plaats besparend op te bergen, draait u de beide moeren zo ver los, dat u het bovengedeelte van de stang zonder weerstand naar voren kunt klappen. De schakelkabel mag daarbij niet worden geknikt of ingeklemd.
– Moet het apparaat gedragen worden, **gelieve niet aan de uitwerpklep vastpakken.** Pakt u linksvoor en rechts-achter in de wielkast.

10. Onderhoud van de maaier

⚠ Draag bij onderhoudswerkzaamheden altijd veiligheidshandschoenen.

Controle van de bedrijfsveiligheid
Na de eerste bedrijfsuren en later van tijd tot tijd alle bouten en moeren vastdraaien. Om gevaar te voorkomen ook elke keer voor het maaien de staat van de messen controleren en kijken of de messen goed vastzitten. Bij blokkeren van het maaiwerk, b. v. door vastvaren op een hindernis moet door een vakman worden gecontroleerd of onderdelen van de maaier beschadigd of gedeformeerd zijn. Ook een eventueel noodzakelijk wordende reparatie mag alleen door een vakman worden uitgevoerd.

Verwisselen en naslijpen van de messenbalk 19 + 20

⚠ Motor afzetten en bougiedop aftrekken. Veiligheidshandschoenen dragen!

– De maaier op de linke kant leggen.
– Steek een schroevedraaier* in de van te voren gereinigde mesbevestigingsbout (1) en draai de schroef (1) naar links los – houd het mes hierbij tegen! Verwijder achtereenvolgens de mesbevestigingsbout (1), schotelspanschijf (2), schijf (3), glijschijf (4), mesbalk (5) en glijschijf (6).

WAARSCHUWING
– De glijschijven mogen niet met reinigingsmiddelen, bijv. koudreiniger of olie in contact komen en moeten van tijd tot tijd worden vervangen.
– Bot geworden messenbalken met de slijpmachine volgens schets gelijkmatig naslijpen, anders ontstaat onbalans.

⚠ Het verdient aanbeveling het slijpen van de mesbalk te laten uitvoeren door een vakkundige slijperij. Wij adviseren uw vakhandelaar na iedere messlijpbeurt de mesbalans te laten controleren. De snijvlakken van de messenhouder mogen slechts bijgeslepen worden tot de betreffende waarde (zie schets 20) of het merkteken op de mesbalken (ring) bereikt is.

– Bij vervangen alleen originele JOHN DEERE messenbalken gebruiken! Bestel-nr. SA33214
– Reservesnijwerktuigen moeten duurzaam voorzien zijn van de naam en/of het teken van de producent of leverancier en het onderdeel-nummer. Reservesnijwerktuigen mogen alleen overeenkomstig de aanwijzing in de gebruiksaanwijzing van de desbetreffende maaier worden gemonteerd.
– De montage geschiedt in omgekeerde volgorde. Schuif hiertoe eventueel eerst de spie en het ventilatorwiel met de flens op de as. Let erop dat de opstaande rand van de glijschijven van de mesbalk af wijst. De omhoogstaande uiteinden van de mesbalk moeten naar het huis wijzen.
– Breng de mesbevestigingsbout aan en haal deze met een momentsleutel aan op 40-45 Nm. Gebruik geen slagmoersleutel!

VOORZICHTIG

⚠ Geen gereedschap vergeten! Voor het starten van de motor controleren, of er geen gereedschap is achtergebleven.

* wordt niet met de levering meegeleverd

Onderhoud van de wielen
Voorwielen
Eenmaal per jaar of om de 20 bedrijfsuren de lagers van de wielen olien.

– Wieldoppen demonteren.
– Met een sleutel de moeren losdraaien en de wielen verwijderen.
– Nadat olie in de lagers is gedruppeld, wielen op de as schuiven en zo ver vastdraaien dat zij nog goed draaien.

Onderhoud van de achterwielaandrijving 21

– Na verwijderen van de wieldoppen en losdraaien van de moeren de aangedreven wielen van de as trekken.
– Vuil en vetresten van de wielafdekking, van het vrijloop-rondsel op de aandrijfas en van het aandrijfrondsel aan de wielbinnenkant verwijderen.

Opmerking

– Vrijlooprondsel niet van de as aftrekken!
– Het rondselpaar (vrijlooprondsel en aandrijfrondsel in het wiel) met een kunststofbestendig, universeel vet, b. v. FINA MARSON, rondom zo insmeren, dat de tussenruimtes tussen de tanden volledig gevuld zijn.
– Bij het opschuiven van het aandrijfrondsel moeten de rondsels in elkaar grijpen; eventueel het wiel op de as een beetje draaien.

Oliën van de bowdenkabel voor het bedienen van het drijfwerk 22

– De bowdenkabel moeten om de 10 bedrijfsuren, minstens een keer per maand met dunvloeibaar mineraalolie worden gesmeerd. Hiervoor de bowdenkabel bij de smeerpunt enigszins buigen.

Controle en instelling van de bowdenkabel voor het bedienen van het drijfwerk

De speling aan de aandrijfschakelbeugel is 2 – 3 mm. De instelling m. b. v. de stelschroef aan de aandrijfschakelbeugel reguleren.

Onderhoud van de aandrijving

Voor een onberispelijke functie van de riemaandrijving is in ieder geval vereist, dat de bowdenkabel (zie inoliën van de bowdenkabel) gemakkelijk beweeglijk is.

Uitwisselen van de V-riem

– Het vervangen van de aandrijf-V-snaar mag alleen door een vakkundige dealer worden uitgevoerd.

11. Onderhoud van de motor

Regelmatig uitgevoerde onderhouds- en service- werkzaamheden zijn de voorwaarden voor een duurzame en storingsvrije functie van de motor. De motor moet van buiten steeds schoon gehouden worden, vooral de geperforeerde plaat van de ventilator moet altijd vrij zijn van vreemde voorwerpen (b. v. grasresten). De motor nooit met water afspoelen, dat zou storingen van de ontsteking en carburateur tot gevolg hebben. Een behoorlijke koeling is slechts gewaarborgd, indien ook de ribben van de cilinder schoon gehouden worden. Voor onderhoudswerkzaamheden de maaier alleen op zijn linker kant leggen (tank en carburateur naar boven), omdat anders startproblemen kunnen optreden.

Olieverversen 23

Bij een nieuwe motor moet de olie voor de eerste keer na 5 bedrijfsuren worden ververst, later om de 50 bedrijfsuren of minstens 1 keer per seizoen.

– Voor het verversen van de olie de oliepeilstok uit de vulpijp halen en de maaier zo op de kant leggen dat de oude olie in een vergaarbak vloeit.
– **Afgewerkte olie niet laten weglopen in het riool of in de grond, maar afvoeren volgens de plaatselijke milieuvoorschriften.**
– Daarna de maaier weer recht opzetten en ongeveer 0,6 l kwaliteitsolie (zie technische gegevens) invullen. Oliepeilstok inschroeven en oliestand controleren 9!

Schoonmaken resp. vervangen van het luchtfilter 24

– De schroef van het luchtfilterdeksel losdraaien en deksel naar beneden klappen.
– Filterelement (1) voorzichtig wegnemen en op een gladde onderlaag zacht uitkloppen af bij sterke vervuiling vernieuwen.
– Filterelement nooit inoliën of met perslucht schoonblazen. Erg vuile of vette filterelementen moeten door nieuwe verwangen worden (bestelnummer SA26547).
– Na het schoonmaken of vervangen het filterelement in de kast plaatsen en deksel zorgvuldig sluiten.

Bij ongunstige bedrijfsomstandigheden (sterke stofontwikkeling) moet het filter na iedere maaibeurt gereinigd worden, anders per 3 maanden of per 25 bedrijfsuren.

Controle van de bougie 25

Om de slijtage van de bougie te controleren, bougiedop aftrekken en de bougie eruit draaien. Is de elektrode sterk versleten, is de bougie m. b. v. een staaldraadborstel te reinigen en de elektrodenafstand op 0,75 mm af te stellen. Bestel-nr. SA16815. De bougie (op de dichtring letten!) met de hand in de motor draaien en met een steeksleutel vastdraaien. Bougiedop erop zetten.

„Overwinteren" van de motor volgens voorschrift

(of langdurige stilstand)

– Motor warm laten draaien.
– Benzinetank leegmaken en motor laten draaien tot hij wegens gebrek aan brandstof blijft staan.
– Motorolie aftappen en verse olie ingieten
– Bougie eruit draaien en door de ontstane opening ongeveer een lepel vol motorolie in de cilinder vullen.
– Met de starter motor meermals doordraaien, zodat de olie gelijkmatig in de cilinder verdeeld wordt.
– Bougie weer inschroeven.
– De starter langzaam trekken tot het drukpunt voelbaar wordt: nu staat de motor op compressie, de kleppen zijn gesloten, de verbrandingsruimte is tegen vochtigheid beschermd!
– Voor een verharst brandstof- en carburateursysteem en voor roestschade in en buiten de motor wordt geen garantie verleend.

12. Oorzaken van storingen en opheffing daarvan

Storingen	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Motor slaat niet aan	– Schakelbeugel is niet omgeklapt.	– Schakelbeugel op het bovenste gedeelte van de steel drukken.

Storingen	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Motor slaat niet aan	– Geen bezine. – Bougiedop los. – Bougie defect resp. vuil of elektroden opgebrand. – Motor krijgt te veel benzine (bougie nat). – Luchtfilter vuil. – Ontsteking defect.	– Natanken. – Bougietank opdrukken. – Bougie vervangen of reinigen, afstand tussen de elektroden op 0,75 instellen of bougie vernieuwen. – Door de **JOHN DEERE**-handelaar laten controleren. – Luchtfilter schoonmaken resp. verwangen. – Door de **JOHN DEERE**-handelaar laten controleren.
Motorvemogen neemt af	– Luchtfilter vuil. – Bougie verkoold. – Benzinetank verontreinigd. – Carburateur verstopt. – Ventilatie-openingen verstopt.	– Luchtfilter schoonmaken resp. verwangen. – Gebruik verse en schone benzine. – Door de **JOHN DEERE**-handelaar laten reinigen. – Door de **JOHN DEERE**-handelaar laten controleren. – Door de **JOHN DEERE**-handelaar laten controleren.
Motor draait onregelmatig	– Carburateur. – Onstekingssysteem. – Regulatorstangen.	– Door de **JOHN DEERE**-handelaar laten controleren. – Door de **JOHN DEERE**-handelaar laten controleren. – Door de **JOHN DEERE**-handelaar laten controleren.
Maaimachine rijdt niet	– Drijfsnaar los of gescheurd. – Bowdenkabel gescheurd of niet vast.	– Door de **JOHN DEERE**-handelaar laten controleren. – Door de **JOHN DEERE**-handelaar laten controleren.
Sterke trillingen (vibratie)	– Motorbevestiging los. – Messenbalk los. – Messenkoppeling excentrisch ingelopen. – Messenbalk bij het slijpen niet uitgebalanceerd.	– Door de **JOHN DEERE**-handelaar laten controleren. – Messenbevestigingsbout vast-draaien. – Door de **JOHN DEERE**-handelaar laten controleren. – Door de **JOHN DEERE**-handelaar laten uitbalanceren.
Snit onzuiver, gazon wordt geel	– Messenbalk bot. – Snijhoogte te gering. – Toerental van de motor te laag. – Gazon is warboel.	– Messenbalk slijpen. – Grotere snijhoogte instellen. – Met maximaal toerental werken. – Door een verticuteermachine te gebruiken kan de kwaliteit van het gazon merkbaar beter worden.
Uitworp verstopt	– Toerental van de motor te laag. – Snijhoogte te gering terwijl het gras te lang is. – Messenbalk versleten.	– Met maximaal toerental werken. – Grotere snijhoogte instellen. – Messenbalk verwisselen.

Neem in geval van hier niet nader beschreven storingen en defecten contact op met de dichtst-bijzijnde **JOHN DEERE**-handelaar.
Laat reparaties die vakkennis vereisen, altijd alleen door een vakman uitvoeren. Uw **JOHN DEERE**-handelaar is u ook graag van dienst, wanneer u de hier beschreven onderhoudswerkzaamheden liever niet zelf uitvoert.

Leer este manual *detenidamente para informarse sobre el manejo y mantenimiento correcto de la máquina. El no hacerlo puede resultar en lesiones personales o en averías en la máquina.*

Este manual debe ser considerado *como parte integrante de la máquina y debe acompañar a la máquina si ésta es vendida de nuevo.*

El lado derecho *y el* ***lado izquierdo*** *se determinan mirando en el sentido de avance de la máquina.*

Cualquier ***manipulacion del caudal de combustible entregado al motor*** *más allá de los valores especificados del fabricante u otras manipulaciones no autorizadas para aumentar la potencia del motor conducirán a una anulación de la garantía de esta máquina.*

Este cortacesped esta diseñado exclusivamente *para su empleo en aplicaciones habituales, es decir, para cortar césped* ***("Empleo segun las caracteristicas de la máquina")****. El fabricante no se hace responsable de las consecuencias derivadas de su utilización en aplicaciones no contempladas como aplicaciones habituales. En este caso todos los riesgos corren únicamente a cargo del usuario. La utilización correcta según las características de la máquina implica, asimismo, la observación estricta de todas las instrucciones del fabricante en cuanto a manejo, mantenimiento y reparación.*

Este cortacesped *sólo* ***debe ser manejado,*** *mantenido o reparado por personas que estén al tanto de las peculiaridades y los riesgos que ello implica y que se hayan familiarizado con las normas de seguridad al respecto (prevención de accidentes). Deben observarse ante todo las normas de seguridad (prevención de accidentes), así como todo tipo de normativa legal tanto referente a seguridad y sanidad laboral. El fabricante no se hace responsable de las consecuencias derivadas de modificaciones llevadas a cabo en este cortacésped sin su autorización previa y expresa.*

Las indicaciones de seguridad, al comienzo del texto, están caracterizadas como sigue:

¡Por su seguridad, obsérvelas con cuidado!

1. Descripción de la ilustración 1

1 Estribo de mando motriz
2 Larguero de guía – parte superior
3 Unión roscada de tuercas de mariposa
4 Larguero de guía – parte inferior
5 Tapa de descarga
6 Tubo de carga de aceite con varilla indicadora del nivel
7 Motor
8 Mango para la variación de la altura de corte
9 Bujía
10 Rueda móvil delantera
11 Rueda de tracción trasera
12 Filtro de aire
13 Tapón del depósito
14 Saco colector
15 Turboseñal
16 Guía de cable
17 Empuñadura de cable del arrancador
18 Palanca de accionamiento para el motor
19 Estribo de mando de seguridad para el freno del motor

2. Normas generales de seguridad para la segadora de cuchillas curvas guiada a mono (gasolina)

- Lea minuciosamente las instrucciones para el uso de la segadora para su protección y para garantizar el funcionamiento de la misma. Familiarícese con los elementos de mando y el empleo adecuado de la máquina.
- Tenga presente que el conductor de la máquina o el usuario, además de poner en peligro a otras personas o a la propiedad de las mismas, también es responsable de los accidentes que puedan pasar con éstas.
- Este manual de instrucciones es parte integrante del cortacésped y deberá ser entregado al comprador en caso de reventa.
- No permita nunca que niños y personas menores de 16 años, así como otras personas que no conocen las instrucciones para el uso, utilicen la máquina. Tenga en cuenta por favor que las disposiciones locales pueden fijar la edad mínima del usuario.
- Explique a toda persona que debe trabajar con la máquina los posibles momentos de peligro y cómo se pueden evitar accidentes.
- ¡Guarde su segadora en un lugar seguro! Segadoras que no se utilizan, bederán ser guardadas en un recinto seco, cerrado e inaccesible para los niños.
- La segadora está prevista sólo para el cuidado de superficies de gramilla y de césped. Para el empleo en instalaciones públicas, parques, centros deportivos, al lado de calzadas y en establecimientos agrícolas y forestales se requiere un cuidado especial.
- No está permitido el empleo de ningún tipo de aparatos adicionales y de montaje anexo no autorizados por JOHN DEERE, de lo contrario, caducará el permiso de recepción concedido y cualquier derecho a garantía.
- La segadora no deberá ser utilizada para rebajar matas, setos y arbustos, para cortar plantas trepadoras o vegetación sobre techos y en jardineras de balcón, para aspirar o ir soplando por las aceras.
- No corte el césped mientras personas, en particular, niños o animales se hallen cerca.

Medidas preparatorias
- Durante el segado deberá llevar Vd. siempre calzados robustos y pantalones largos. No haga este trabajo descalzo o con sandalias.
- Examine completamente el terreno donde utilizará la segadora antes y durante el segado, y elimine todas las piedras, palos, alambres u otros cuerpos extraños.

ADVERTENCIA
- La gasolina es altamente inflamable.
  - Guarde la gasolina sólo en los depósitos previstos para este fin.
  - Llene la segadora de gasolina sólo al aire libre y teniendo el motor frío. Está prohibido fumar o tener fuego abierto al llenar gasolina.
  - Antes de arrancar el motor se tendrá que rellenar gasolina. Mientras el motor esté en marcha o la máquina está caliente no se deberá abrir el tapón del depósito ni rellenar gasolina.
  - En caso de que se haya derramado gasolina, no se deberá intentar arrancar el motor. En lugar de ello se deberá retirar la segadora de la superficie ensuciada con gasolina y limpiar el combustible derramado en el motor con un paño. Se deberá evitar cualquier intento de encender el motor hasta que los vapores de gasolina se hayan volatilizado.
  - Por razones de seguridad se tendrán que cerrar nuevamente con cuidado el depósito y el bidón de gasolina.
- En caso de haber dañado el depósito de gasolina, se tendrán que sustituir el tapón del depósito y el silenciador.
- Antes de utilizar la segadora, se tendrá que comprobar mediante un control visual, si la herramienta cortadora, los tornillos de sujeción y toda la unidad cortadora están gastados o dañados. Con el objeto de evitar un desequilibrio se tendrán que sustituir las cuchillas gastadas o dañadas y los tornillos de sujeción.

Manejo
- El motor de combustión interna no deberá funcionar en recintos cerrados, en los que pueden acumularse gases de escape peligrosos. ¡Peligro de intoxicación!
- Las personas portadoras de marcapasos no deberán tocar partes del motor bajo tensión estando éste en marcha.
- El motor/escape se vuelven muy calientes. ¡No los toque!
- Utilice sólo el tipo de combustible indicado en las instrucciones para el uso.
- Por razones de seguridad, la ley exige un freno para el motor.
- Corte el césped sólo durante la luz diurna o con una buena iluminación.
- Tenga siempre cuidado de una buena posición en las pendientes.
- Conduzca la máquina a velocidad de paso.
- Corte siempre en forma transversal a la pendiente y nunca cuesta arriba o cuesta abajo.
- Tenga un cuidado especial al cambiar el sentido de marcha en la pendiente.
- No corte en pendientes excesivamente escarpadas.
- Tenga un cuidado especial al invertir la marcha de la segadora o al atraerla a hacia sí mismo.

- Al realizar movimientos de retroceso con la segadora hay peligro de tropezarse. Evite retroceder con la máquina.
- Evite una postura anormal. Tenga cuidado de una posición segura y mantenga siempre el equilibrio.
- Mantenga la distancia de seguridad dada por la longitud del larguero de guía.
- Apague el motor y espere hasta que la herramienta cortadora se halla detenido cuando la segadora tiene que ser transportada, cuando se cruzan otras superficies que no sea gramilla o cuando tiene que transportar la máquina de vez en cuando a la superficie por segar.
- No levante ni porte nunca una máquina con el motor en marcha.
- No utilice nunca la máquina con dispositivos de protección deteriorados o incompletos, p. ej. rejilla protectora, chapa de rebote y/o dispositivo colector de hierba. Corte el césped sólo con dispositivos colectores de hierbar, cuyo montaje y estado reglamentario han de ser comprobados o con la tapa de descarga cerrada ceñida a la carcasa.
- No altere el ajuste básico del motor.
- Desconectar el accionamiento durante la fase de arranque.
- Al efectuar la puesta en marcha se deberá tener cuidado que los pies se encuentren a una distancia segura de la herramienta cortadora.
- Al arrancar o poner en marcha el motor, la máquina no deberá ser puesta de canto, sino, si el caso lo requiere, deberá ser inclinada de tal forma que la herramienta cortadora mire en la dirección apartada del usuario.
- No lleve nunca las manos o los pies cerca o debajo de partes en rotación. Tenga cuidado que las manos y los pies no vayan a parar debajo de la carcasa.
- Detenga el motor y quite el enchufe de la bujía:
  - antes de examinar, limpiar la máquina o efectuar trabajos en éste;
  - antes de soltar los bloqueos o eliminar obstrucciones en el canal de descarga.
- En caso de que la segadora haya bloqueado, p. ej. al pasar por un abstáculo, se tendrá que dejar que un experto la examine para comprobar si partes de la segadora han sido dañadas o deformadas.
- Si la segadora empieza a vibrar de una manera extraordinariamente fuerte, será necesario someterla a una revisión inmediata.
- Se tendrá que apagar el motor
  - cuando tenga que levantar o inclinar la segadora, p. ej. para transportarla,
  - al transportarla fuera del césped,
  - si abandona la máquina por un tiempo breve,
  - cuando quiera variar la altura de corte,
  - antes de volver a llenar gasolina.

Mantenimiento y almacenamiento
- Tenga cuidado que todas la suniones roscadas estén fuertemente apretadas.
- La apertura de la tapa de descarga, el desmontaje de los dispositivos de protección y del saco colector de hierba deberán efectuarse sólo teniendo el motor apagado.
- No guarde nunca la máquina con el depósito lleno de gasolina dentro de un recinto en el cual los vapores de gasolina puedan tener posiblemente contacto con fuego abierto o con chispas o se puedan inflamar.
- Deje que el motor se enfríe antes de deponer la máquina en recintos cerrados.
- Para evitar el peligro de incendio, mantenga el motor, el silenciador, la caja de la batería y el depósito de combustible libres de hierbas, hojas o grasa derramada (aceite).
- Examine regularmente el dispositivo colector de hierba respecto a su desgaste o pérdida de su capacidad de funcionamiento.
- Examine antes de cada uso el estado y la fijación de la cuchilla.
- Por razones de seguridad, sustituya las partes desgastadas o dañadas.
- Si debe realizar trabajos de mantenimiento y de limpieza, utilice siempre guantes de protección.
- Los trabajos de mantenimiento y de limpieza tendrán que llevarse a cabo sólo teniendo el motor apagado y habiendo quitado el enchufe de la bujía.
- No limpie nunca la segadora bajo agua corriente o con limpiadores a presión.
- Si hay que vaciar el depósito, esto debería realizarse al aire libre. Recolectar el combustible derramado en recipientes adecuados.
- Por razones de la prestación de garantía y de seguridad se utilizarán únicamente piezas originales JOHN DEERE.

3. Datos técnicos

Segadora:	R47S
Largo	= 1.580 mm
Ancho	= 490 mm
Alto	= 950 mm
Peso	= 36 kg
Ancho de corte	= 470 mm, expulsión trasera
Alto de corte	= 20, 25, 30, 40, 50, 65, 80 mm
Recortadora	= 1 Cabezal portacuchillas
Cárter	= Vaciado de aluminio
Ruedas	= 180 mm ø
Rodamientos:	
adelante:	= rodamiento de bolas cónico
atrás:	= rodamiento de agujas
Volmen de la bolsa colectora	= 59 litros
Velocidades	= 3,6 km/h

Motor:		Motor de 1 cilindro y 4 fases Quantum 4,5 HP mod. 12 S 802; tipo 0657-01
Cilindrada	=	190 cm^3
Potencia	=	3 kW
Equipo de encendido	=	Encendido electrónico sin contactos
Bujía de enc endido	=	No. de pedido SA16815
Distancia entre electrodos	=	0,75 mm
Combustible	=	Gasolina sin plomo
Contenido del depósito	=	aprox. 1,5 litros
Aceite lubrificante	=	SAE 30 ó SAE 20W 50 ó SAE 15W 40 ó un aceite de marca similarl
Contenido del cárter de aceite	=	0,6 litros

Nivel equivalente de la presión acústica permanente en el puesto de trabajo del personal de servicio según la norma 81/1051/CEE = L_{pA} 86 dB (A)

Vibraciones en el larguero de guía* a_{hw} = 5 m/seg.^{2}

* medidas según EN 836/prA2.

Derechos de modificaciones técnicas reservados

4. Trabajos preparatorios

En el ebalaje del cortacésped deben encortrarse las siguientes piezas sueltas para el montaje:

- Segadora con larguero guía premontado
- Bolsa colectora
- Fortín
- Saco de herramientas con el siguiente contenido:
  - Instrucciones para el modo de empleo
  - Llave de bujías
  - Diversas piezas de sujeción.

Si faltara inesperadamente alguna pieza comuníquese con su negociante.

Alzado del larguero guía 2 + 3 + 4

- Desplegar hacia arriba el larguero guía plegado.
- Al quedar la partes superior e inferior del larguero guía en una linea, ajustar las 2 tuercas de mano fuertemente.
- Inclinar los extremos de la parte inferior del larguero de guía hacia atrás hasta que el talón (1) de la unión del larguero (2) se encuentre entre los dos topes (3) de la unión (4) fijada a la carcasa del cortacésped. La altura del larguero puede ser ajustada según la posición del talón (1) entre los dos topes (3).

ATENCION:
No se permite el empleo del cortacésped con otra altura del larguero que no haya sido prescrita por la posición del talón entre los topes.

- Ajustar las tuercas de mano fuertemente a ambos lados.
- Colocar los cables de las dos partes en la guía de cable. Con ello se impide que los cables quede pillado als doblar el larguero guía.
- Fijar los cables a los largueros superior y inferior con ayuda de cintas de cables pertenecientes a la bolsa de herramientas.

Montaje del arrancador de larguero 5

Para enganchar el cable del arrancador (3) se tendrá que plegar antes el estribo de mando de seguridad (1) en la parte superior del larguero (2).

- Sacar el cable del arrancador (3) y enganc harlo en la abrazadera (4) de la empuñadura del arrancador dándole un movimiento giratorio.

Colgar la bolsa colectora de césped en la segadora 6 + 7

En caso de que la boquilla esté montada en la bolsa colectora, se deberá proseguir como sigue:

- Colocar las dos piezas de unión de la boquilla sobre ambas partes libres junto al mango.
- Engarzar ambos barriletes sobre las perforaciones en la boquilla y fijarlos con los dos tornillos.

Colocar la plataforma en el escote inferior de la boquilla, de tal forma que los ganchos fijados allí encajen con seguridad.

- Abrir la trampilla de expulsión de la segadora hacia arriba.
- Levantar la bolsa colectora por su manija y por medio de ambos ganchos laterales en la parte superior del cárter del cortacésped.
- Bajar la trampilla de expulsión sobre la bolsa colectora.

Regulación de la altura del corte 8

El ajuste de la altura de corte se realizará únicamente estando el motor parado.

La cortadora viene de fábrica ajustada en la altura de corte.

- La altura de corte deseada deberá ser colocada con la palanca de regualción de mano que está a la izquierda del cortacésped. Tirar la palanca de la muesca hacia el costado, colocarla en la posición deseada y volverla a encajar en la muesca.
- Ajustar la altura de corte deseada en 20, 25, 30, 40, 50, 65 y 80 mm.
- Las marcas que se encuentran a la izquierda de la carcasa muestran la altura de corte.

ATENCIÓN

El segado con la máquina ajustada a la altura mínima de corte sólo es posible sobre superficies de césped planas.

5. Antes del primer uso

Verificar el ajuste de todos los tornillos y del enchufe de la bujía, y, sobre todo, controlar la fijación del cabezal portacuchillas (véase el capítulo de «Afilado y recambio del cabezal portacuchillas»). Eventualmente, ajustar los tornillos. Después de 20 horas de funcionamiento, ¡volver a controlar los tornillos! ¡Cuide que todo el dispositivo de seguridad esté contruido de acuerdo con las instrucciones y que no esté dañado!

Llenado de aceite 9

- Antes del primer arranque, destornillar la sonda del nivel de aceite y colocar, con un embudo, el 0,6 litros aceite de motor (SAE 30 ó SAE 20W 50 ó SAE 15W 40 ó un aceite de marca similarl).
- Rellenar el aceite lentamente hasta la senal superior de la varilla de conrol. No rellenar en exceso.
- Verificar el nivel de aceite.
  Sacar la varilla de conrol. Limpiar la varilla 'de control con un trapo limpio y, a continuaciòn, introducir a tope. Extraer de nuevo la varilla de control y leer el nivere del aceite.
- Colocar nuevamente la sonda del nivel de aceite y ajustar fuertemente.

⚠ **Con el motor on marcha, la varilla de control debe econtrarse siemppre enroscada fijamente.**

Llenado de combustible

⚠ **Hay que tener especial cuidado en el uso de combustible. ¡No llenar con el motor caliente! No deje funcionando el motor en recintos cerrados (¡peligro de intoxicación!)**

- Para llenar el depósito, utilice siempre gasolina sin plomo, fresca y limpia.

⚠ **Cuando trabaje con gasolina, no fume.**

- Destornillar la tapa del depósito.
- Llenar el depósito con ayuda de un embudo, como máximo hasta el borde inferior del tubo.

⚠ **¡NO derrame!**

- Colocar la tapa del depósito y atornillarla.

6. Puesta en marcha 10 + 11

Encender el motor sólo estando parado detrás de la segadora. Colocar la máquina únicamente sobre superficies planas y que no tengan hierba demasiado alta (la hierba alta dificulta el arranque del cabezal portacuchillas). Si no es posible, colocar la máquina de tal manera que la herramienta cortante se encuentre en dirección opuesta al usuario.

- Correr la palanca de accionamiento del motor (1) a la posición „Start“ (2).
- Presionar el estribo de mando de seguridad (4) en la parte superior del larguero (5) mantenerlo presionado.
- Tirar firme y con fuerza del cable de arranque (6).
- El motor comienza a funcionar: volver el cable lentamente.
- Bajo determinadas circunstancias tendrá que repetirse el proceso de arranque.
- Tan pronto como el motor haya arrancado, llevar la palanca de accionamiento (1) a la posición „Max/Start“ (3).
- Con el motor suficientemente caliente desplazar la palanca de accionamiento a la posición „Max/Start“ (3) y arrancar de nuevo según lo descrito.
- Si el motor no arrancara, proceda entonces como en el arranque en frío.
- En posición „Max/Start“ el motor trabaja con su mayor potencia a un máximo de revoluciones, indispensable para un corte prolijo (revoluciones del motor = revoluciones de la cuchilla).

ATENCION

⚠ **El motor funcionará sólo si el estribo de mando de seguridad es presionado sobre la parte superior del larguero. En el momento de soltar el estribo de mando, éste saltará hacia arriba a su posición inicial por acción de la fuerza del resorte; el freno del motor enpieza entonces a surtir efecto, deteniéndose en pocos segundos el motor y el mecanismo del cortacésped.**

OBSERVACION

Por razones de seguridad, la ley exige un freno para el motor.

CUIDADO

⚠ **¡Tan pronto como marche el motor, trabaja la segadora! ¡Tenga cuidado de no poner ni un pie ni una mano debajo del cárter! Apague el motor cuando se aleje de la segadora (p. ej. cuando vacíe la bolsa colectora). Cuando opere en el aparato también debe desenchufar la bujía.**

7. Funcionamiento del cortado

Para su protección, considere y respete las advertencias de seguridad al comienzo de las instrucciones para el uso. Para evitar daños al motor, el cortacésped no debe ser usado en cuestas de más de 25° de inclinación.

Manejo de la tracción trasera 12

La tracción trasera se conecta y desconecta con el motor en marcha, a través del estribo de mando motriz (1) del larguero superior (2):

- al tirar y sostener el estribo de mando motriz = la segadora marcha
- al soltar el estribo de mando motriz = la segadora se detiene (posición 0).

Modos de usar la bolsa colectora de césped

CUIDADO

⚠ **Para quitar el dispositivo de seguridad y la bolsa colectora y para abrir la trampilla de expulsión, debe apagarse el motor.**

Al cortar el césped, tenga en cuenta que la bolsa colectora se vacié a tiempo. La turboseñal de la trampilla de expulsión le indica cuándo es el momento oportuno de vaciar la bolsa.

Turboseñal (indicador de llenado de la bolsa colectora de hierba) 13 + 14

En La parte superior de la bolsa colectora va dispuesto un indicador que le señala si la bolsa está llena o vacía:

- Cuando la bolsa colectora está vacía y durante la operacón de corte del césped la turboseñal se hincha.
- Cuando la bolsa colectora está llena, la turboseñal se desinfla; ahora, deje de cortar inmediatamente y vacíe la bolsa colectora.

NOTA:

Si el tejido de la bolsa colectora está muy sucio, la turboseñal no se hincha. Limpie el tejido inmediatamente. Solamente si la bolsa colectora permite el paso del aire será posible obtener una perfecta recogida de la hierba.

ATENCIÓN!

⚠ ¡No lave el saco colector en agua caliente!

Vaciado de la bolsa colectora 15

- Apagar el motor
- Levantar la trampilla de expulsión
- Quitar la bolsa colectora llena de la segadora hacia arriba, tomándola por su manija.
- Vaciar la bolsa colectora sacudiendo bien y tomándola por su manija y por el molde de mango en la parte inferior del fondo.

Funcionamiento sin bolsa colectora

Utilizando la segadora sin bolsa colectora se debe mantener la trampilla de expulsión en el cárter de la segadora siempre cerrada (hacia abajo).

Restricción de horarios

Los horarios para la utilización de segadoras son fijados en forma distinta en diversas regiones. Por favor infórmese antes del primer uso de la segadora en la autoridad competente.

Indicaciones para el cuidado del césped 16

Después de 10 a 14 días de cortados, todos los céspedes se ven descuidados. Ud. comprobará que cuanto más a menudo corte su césped, tanto mejor y más parejo se verá, ya que con los cortes frecuentes el crecimiento pasa al tallo y el césped se vuelve así más resistente.

Antes de cortar, quite todos los objetos extraños del césped (piedras, maderas, ramas, etc.). También mientras corta, cuide que no haya objetos de consistencia dura. El césped cortado hasta 1 cm de largo puede quedar en el suelo; si es más alto, debe ser quitado des-pués de cortar.

En lo posible trate de cortar cuando el césped está seco. Cuando el suelo está mojado, se daña el grano de la hierba; las ruedas se hunden dejando huellas.

Si el césped ha crecido demasiado, corte primero en un sentido, regulando a una altura mayor, y luegoen sentido transversal, a la altura deseada.

Corte siempre y cuando la cuchilla esté afilada y en perfecto estado. Logrará un corte prolijo si conduce la cortadora a paso normal y en bandas derechas. Cada banda debe encimarse unos centímetros con la anterior para que no queden rayas.

8. Apagado del motor 17

- Soltar el estribo de mando de seguridad (1).

9. Cuidado de la cortadora

En principio: cuando opere en la cortadora, apague el motor y quite el enchufe de la bujía. Hágalo también antes:

- de examinar, limpiar la máquina o efectuar trabajos en éste;
- de soltar los bloqueos o eliminar obstrucciones en el canal de descarga.

Limpieza 18

⚠ Si debe realizar trabajos de limpieza, utilice siempre guantes de protección.

Quitar la suciedad y los restos de la hierba inmediatamente después de cortar. Inclinar la cortadora hacia su lado izquierdo (en el sentido de la flecha), y utilizar cepillos o trapos para la limpieza. No girar el cabezal portacuchillas ya que entonces se bombea aceite del motor dentro del carburador/filtro de aire.

Nunca usar agua para la limpieza, puesto que pueden dañarse el equipo de encendido y el carburador.

Cómo guardar la máquina

Depositar la cortadora ya limpia en un lugar seco y cerrado.

Rebate del larguero guía

- Para que la segadora no ocupe mucho lugar al guardarla, aflojar ambas tuercas de mano hasta que la parte superior del larguero guía se pueda rebatier sin resistencia hacia el lado del motor.
- Cuidar de no doblar ni apretar el cable de accionamiento.
- Si el aparato debe ser transportado, **no lo agarre por la tapa de descarga.** Tómelo de la caja pasarruedas, por la parte delantera izquierda y posterior derecha.

10. Mantenimiento de la cortadora

⚠ Si debe realizar trabajos de mantenimiento, utilice siempre guantes de protección.

Verficación de la seguridad del funcionamiento

Después de las primeras horas de uso y luego, de vez en cuando, reajustar todos los tornillos y tuercas. Para evitar peligros, verificar la fijación de la cuchilla antes de cada uso.

Cuando la segadora quede bloqueada, p. ej. al pasar encima de un obstáculo, hacerla revisar por un experto para determinar daños o deformaciones. También las eventuales reparaciones deben ser ejecutadas por un técnico.

Cambio y afilado del cabezal portacuchillas 19 + 20

⚠ ¡Apagar el motor, desenchufar la bujía y ponerse guantes protectores!

- Inclinar la cortadora hacia su lado izquierdo.
- Inserte un destornillador*, en el tornillo de fijación de cuchillas limpiado previamente (1) girándolo

hacia la izquierda, reteniendo al mismo tiempo las cuchillas. Retire consecutivamente el tornillo de fijación de cuchillas (1), la polea tensora del plato (2), la arandela (3). la arandela de deslizamiento (4), la barra de cuchillas (5) y la arandela de deslizamiento (6).

CUIDADO

- Las arandelas de deslizamiento no deberán tener contacto con detergentes ni aceite, y tendrán que ser examinadas respecto a su desgaste y ser sustituidas si el caso lo requiere.
- Cuando la cuchilla no tenga filo, debe utilizarse la máquina de afilar de acuerdo con el dibujo, de lo contrario se produce una desequilibración.

⚠ **Recomendamos que dejen afilar siempre la cuchilla en un taller especializado. Igualmente recomendamos que después del afilado se encargue un taller especializado de controlar posibles desequilibrios. Las aristas cortantes de la barra portacuchillas sólo podrán reafilarse hasta el respectivo valor (véase el croquis 20) o hasta que la marca en la cuchilla (anillo) haya sido alcanzado.**

- En caso de recambio, ¡usar sólo un cabezal de cuchilla JOHN DEERE! No. de pedido SA33214
- Las herramientas cortantes de recambio deben estar marcadas con el nombre y/o la seña del fabricante o del proveedor y con el número de pieza. Los repuestos de herramientas cortantes deben ser montados únicamente de acuerdo con las instrucciones de uso de cada tipo de cortadora.
- El remontaje se efectúa análogamente en orden inverso; si es necesario, encajar primeramente la lengüeta redonda y el rodete del ventilador con la brida en el eje. Téngase cuidado que el borde rotativo de las arandelas deslizantes esté apartado de la barra de cuchillas. Los extremos verticales de la barra de cuchillas tienen que indicar hacia la carcasa.
- Ajustar el tornillo de la cuchilla usando la llave dinamométrica hasta 40 ó 45 Nm. ¡No usar un destornillador de percusión!

CUIDADO

⚠ **¡No dejar puesta ninguna herramienta! Antes de poner en marcha el motor, verifique que no se encuentren allí herramientas.**

* no incluido en el volumen de suministro

Mantenimiento de las ruedas

Ruedas delanteras

Una vez por año o cada 20 horas de funcionamiento engrasar los cojinetes de las ruedas.

- Quitar las tapas de las ruedas.
- Aflojar las tuercas hexagonales con la llave correspondiente y quitar las ruedas.
- Después de haber aplicado algunas gotas de aceite en los rodamientos, encajar las ruedas y apretarlas tanto nuevamente hasta que se dejen gira todavìa ligeramente.

Mantenimiento de las tracción trasera 21

- Quitar las ruedas traseras luego de sacar la tapa protectora y aflojar la tuerca del eje de la rueda.
- Eliminar suciedad y restos de grasa de la cubierta, del piñón de rueda libre en el eje de reductor y en el piñón de tracción en la parte interior de la rueda.

ADVERTENCIA

No retirar el piñón de rueda libre en el eje de reductor.

- Engrasar el par de piñones (piñón de rueda libre y piñón de tracción) con grasa de uso múltiple aplicable sobre material plástico, p. ej. FINA MARSON todo alrededor, de manera que los espacios entre los dientes queden completamente llenos.
- Cuando se encaja la rueda de tracción, debe observarse que los piñones coincidan; para ello, eventualmente se necesita girar la rueda levemente sobre su eje.

Lubricación del cable de transmisión para el engranaje 22

- El cable de transmisión deben ser untados con aceite mineral muy fluido cada 10 horas de funcionamiento o, por lo menos, una vez al mes. Para ello, doblar levemente el cable en el punto de lubricación.

Control y ajuste del cable de transmisión para el engranaje

El recorrido libre de la palanca de acoplamiento posee entre 2 y 3 mm. Regular el ajuste por medio del tornillo regulador de dicha palanca.

Mantenimiento de la transmisión

Para un buen funcionamiento de la transmisión de la correa es necesario que la transmisión flexible Bowden («Lubricacion del cable Bowden») sea de fácil movimiento.

Sustitución de la correa trapezoidal de accionamiento

- Dejar que un taller especializado lleve a cabo la sustitución de la correa trapezoidal de accionamiento.

11. Mantenimiento del motor

Para un funcionamiento duradero y libre de averías del motor, es indispensable cumplir regularmente con las tareas de cuidado y mantenimiento prescriptas. Mantener el motor siempre limpio por fuera, sobre todo, la chapa perforada de la rueda de ventilación debe estar libre de cuerpos extraños (por ejemplo: restos de césped). Nunca usar agua para la limpieza, ya que se pueden producir perturbaciones en el encendido y en el carburador.
Si las estrías del cilindro se mantienen siempre limpias, hay garantía de una refrigeración perfecta.
Para trabajos de mantenimiento inclinar la cortadora sólo sobre el lado izquierda quedando el depósito y el carburador hacia arriba, ya que de otro modo pueden surgir problemas en el arranque.

Cambio de aceite 23

En un motor nuevo, el primer cambio de aceite debe hacerse después de 5 horas de funcionamiento. Luego, cada 50 horas o, por lo menos una vez por temporada.

– Para cambiar el aceite, quitar la sonda del nivel del tubo de rellenado e inclinar la máquina para verter el aceite viejo en un recipiente.
– **No echar el aceite usado en la canalización no en la tierra. Ténganse en cuenta al respecto las normas para ello prescritas localmente.**
– Enderezar la máquina y verter en el tubo aprox. 0,6 l de aceite (véanse datos técnicos). Enroscar la sonda y ¡controlar el nivel de aceite 9!

Limpieza o bien recambio del filtro de aire 24

– Aflojar el tornillo de la tapa del filtro de aire y abrir la tapa hacia abajo.
– Quitar con cuidado el cartucho del filtro (1) y sacúdalo suavemente sobre una superficie lisa, o en caso de mucha suciedad, recambiarlo.
– No aceitar nunca el cartucho, ni limpiarlo con aire comprimido. Cartuchos de filtro muy sucios o engrasados tienen que ser recambiados (número de pedido SA26547).
– Después de cada limpieza o cambio, colocar el elemento filtrante en el cárter y cerrar con cuidado la tapa.

Bajo condiciones de servicio desfavorables (mucho polvo) deberá limpiarse cada vez que se corte el césped. En otros casos es suficiente si se limpia cada 3 meses o después de haber prestado servicio 25 horas.

Control de la bujía 25

Para verificar el desgaste de la bujía, desconectar su enchufe y destornillarla. Si el electrodo está muy gastado, la bujía debe ser cambiada. No. de pedido SA16815 .En caso contrario, basta con limpiarla con un cepillo de acero y regular la distancia de electrodos en 0,75 mm. Atornillar la bujía manualmente en el motor (tener cuidado con el aro de guarnición) y ajustar fuertemente con la llave tubular. Enchufar.

Forma debida de «invernar» para el motor
(o prolongado desuso)

– Dejar calentar el motor.
– Vaciar el depósito de combustible y dejar funcionando el motor hasta que deje de funcionar por sí sólo, a causa de la falta de combustible.
– Evacuar el aceite y rellenar aceite nuevo.
– Destornillar la bujía y, por el agujero que deja, llenar el cilindro con aprox. 1 cuchara de aceite para motores.
– Hacer girar varias veces el motor con el mecanismo de arranque para que el aceite se distribuya parejamente en el cilindro.
– Atornillar nuevamente la bujía.
– Pasar el arranque lentamente hasta que se sienta el centro de presión: así, el motor está bajo compresión, las válvulas están cerradas y la cámara de combustión está protegida de la humedad.
– No se asume ningún tipo de garantÍa por un sistema de carburación y combustible resinificado, asi como por daños de corrosión, tanto dentro como fuera del motor.

12. Causas de averías y su eliminación

Averías	Causas posibles	Remedio
El motor no arranca	– Manija de conexión sin doblar.	– Apretar la manija de conexión en el larguero del manillar.
	– Falta de gasolina	– Repostar.
	– El enchufe de la bujía está flojo.	– Encajar enchufe de bujía.
	– La bujía está averiada o sucia, o los electrodos están quemados.	– Reemplazar o limpiar la bujía de encendido, ajustar la separación de electrodos a 0,75 mm, reemplazar la bujía en caso de necesidad.
	– Pasa demasiada gasolina al motor (la bujía está húmeda).	– Deje examinar por el concesionario **JOHN DEERE**.
	– El filtro de aire está sucio.	– Limpieza o recambio del filtro de aire.
	– El encendido está averiado.	– Deje examinar por el concesionario **JOHN DEERE**.

Averías	Causas posibles	Remedio
La potencia del motor disminuye	– El filtro de aire está sucio. – La bujía está ennegrecida a causa del humo. – El depósito de gasolina está sucio. – El carburador está obstruído. – Las vías de refrigeración están obstruídas.	– Limpieza o recambio del filtro de aire. – Utilice de gasolina fresca y limpia. – Deje limpar por el concesionario **JOHN DEERE**. – Deje examinar por el concesionario **JOHN DEERE**. – Deje examinar por el concesionario **JOHN DEERE**.
El motor funciona irregularmente	– El carburador. – El sistema de encendido. – Las varillas del regulador.	– Deje examinar por el concesionario **JOHN DEERE**. – Deje examinar por el concesionario **JOHN DEERE**. – Deje examinar por el concesionario **JOHN DEERE**.
El cortacésped non avanza	– Correa trapezoidal de transmisión suelta o rota. – Transmisión flexible Bowden rota o dislocada.	– Deje examinar por el concesionario **JOHN DEERE**. – Deje examinar por el concesionario **JOHN DEERE**.
Fuertes sacudidas (vibración)	– La fijación del motor está floja. – El cabezal de la cuchilla está flojo. – El acoplamiento de la cuchilla desgastado excéntricamente. – El cabezal de la cuchilla no ésta equilibrado tras el afilado.	– Deje examinar por el concesionario **JOHN DEERE**. – Ajustar el tornillo de la cuchilla. – Deje examinar por el concesionario **JOHN DEERE**. – Deje equilibrar por el concesionario **JOHN DEERE**.
Corte deficiente, el césped se amarillece	– La cuchilla no tiene filo. – El alto del corte es demasiado bajo. – Revoluciones del motor demasiado bajas. – Césped enredado.	– Reafilado del cabezal portacuchillas. – Ajuste una mayor altura de corte. – Trabajar al régimen de revoluciones máximo. – Utilizando un verticulador de se obtiene una notable mejoría del césped.
Expulsión obstruída	– Revoluciones del motor demasiado bajas. – Altura de corte demasiado baja con el césped muy alto. – El cabezal de la cuchilla está desgastado.	– Trabajar al régimen de revoluciones máximo. – Ajuste una mayor altura de corte. – Sustitución del cabezal portacuchillas.

En caso de interrupciones y defectos que no se mencionan aquí, diríjase por favor al concesionario **JOHN DEERE** más próximo.
Las reparaciones que requieren conocimientos técnicos las debería dejar Vd. que las efectúe sólo un especialista. Su concesionario **JOHN DEERE** le ayudará gustosamente también si Vd. no quiere realizar los trabajos de mantenimiento descritos aquí.

Leggere questo manuale *con attenzione per apprendere come far funzionare e fare una corretta manutenzione alla vostra macchina. Potrete così evitare infortuni o danni all'equipaggiamento.*

Questo manuale deve essere considerato *parte integrante della macchina e deve seguirla quando viene venduta.*

Il lato sinistro e destro *si intende guardando il senso di avanzamento del tosaerba.*

La regolazione dell'alimentazione del combustibile diversa dalle specifiche di fabbrica *o altri interventi rivolti ad aumentare la potenza, invalideranno la garanzia della macchina.*

Questo tosaerba e'stato progettato solo *per tagliare l'erba* ***("Uso previsto")****. Un impiego diverso da quello citato è da considerarsi "uso non previsto". La casa costruttrice declina qualsiasi responsabilità per danni o incidenti risultanti da un uso diverso da quello previsto; tali consequenze saranno a carico esclusivo dell'utente. Costituisce inoltre un elemento essenziale, nell'ambito dell'uso previsto, l'osservanza scrupolosa delle modalità di uso e delle regolari manutenzioni e riparazioni specificate dalla casa costruttrice.*

Questo tosaerba deve essere utilizzato, *controllato e riparato solo da persone a conoscenza delle sue particolari caratteristiche e delle relative norme di sicurezza (prevenzione infortuni). In ogni momento dovranno essere osservate le norme sulla prevenzione infortuni, tutte le regole generali di sicurezza e di medicina del lavoro. Tutte le modifiche arbitrarie apportate a questo tosaerba sollevano la casa costruttrice da ogni responsabilità per qualsiasi danno o incidente.*

Le indicazioni di sicurezza sono contrassegnate all'inizio del testo nel modo seguente:

Per una maggior cautela, queste ultime dovrebbero venire particolarmente osservate!

1. Descrizione della figura 1

1 Levetta di comando dell'azionamento
2 Manubrio di guida, parte superiore
3 Avvitatura del dado ad aletta
4 Manubrio di guida, parte inferiore
5 Serranda d'espulsione
6 Bocchettone di rifornimento per l'olio con astina di misurazione del livello
7 Motore
8 Leva di regolazione dell'alteza di taglio
9 Candela d'accensione
10 Ruota portante anteriore
11 Ruota motrice posteriore
12 Filtro dell'aria
13 Tappo del serbatoio
14 Sacco di raccolta
15 Turbosegnale
16 Guida di cavo
17 Maniglia del cavo d'avviamento
18 Leva di comando del motore.
19 Levetta dell'arresto automatico del motore

2. Norme de sicurezza generali per rasaerba manuall (a benzina)

- Per la propria sicurezza e per garantire il funzionamento ottimale della macchina, leggere le istruzioni d'uso con attenzione. Prendere dimestichezza con i comandi e l'uso corretto della macchina.
- Tenere presente che l'operatore è responsabile, oltre per danni ad altre persone o beni, anche per infortuni verso terzi.
- Queste istruzioni d'uso sono parte del tagliaerba e in caso di ulteriore vendita devono passare all'acquirente della macchina.
- Non consentire mai l'uso della macchina a bambini o persone minori di 16 anni né ad altre persone che non conoscano le istruzioni d'uso. L'età minima può variare in base alla normativa locale.
- Illustrare ai potenziali utilizzatori della macchina i pericoli e il modo in cui evitarli.
- Conservare la rasaerba in modo sicuro! Le rasaerba non utilizzate devono essere riposte in luogo asciutto e sotto chiave, inaccessibile ai bambini.
- La rasaerba è destinata a essere utilizzata solo su superfici o zone erbose. Prestare particolare attenzione durante l'uso in impianti pubblici, parchi, centri sportivi, strade e in aziende agricole o forestali.
- Non è ammesso l'uso di accessori o strumenti non accettati dalla JOHN DEERE; in tal caso verrebbe a decadere l'autorizzazione di collaudo e i diritti di garanzia.
- La rasaerba non deve essere utilizzata per l'assetto di cespugli, siepi e arbusti, per il taglio di piante o di vegetazione sui tetti e in fioriere da terrazzo, per l'aspirazione e il soffiaggio su sentieri.
- Non utilizzare mai la rasaerba se altre persone, in particolare bambini, o animali si trovano nelle immediate vicinanze.

Misure prellminari

- Durante la falciatura portare sempre calzature robuste e pantaloni lunghi. Non utilizzare la rasaerba a piedi scalzi o con saldali.
- Prima e durante la falciatura controlare il prato su cui si deve utilizzare la rasaerba e rimuovere eventuali pietre, rami, fili e altri corpi estranei.

AVVERTENZA

- La benzina è altamente infiammabile.
- Conservare la benzina solo nei contenitori appositamente previsti.
- Rifornire la macchina solo all'aperto e a motore freddo. Durante il rifornimento non fumare e non avvicinare fiamme vive.
- Prima di avviare il motore effettuare sempre il rifornimento di benzina. A motore funzionante o a macchina calda non aprire il tappo del serbatoio né rabboccare la benzina.
- In caso di travaso di benzina non cercare di avviare il motore. Allontanare la macchina dalla superficie sporca di benzina e rimuovere il carburante rovesciato dal motore. Evitare qualsiasi tentativo di accensione prima che si siano volatilizzati tutti i vapori di benzina.
- Per motivi di sicurezza richiudere bene il serbatoio e la tanica della benzina.

- In caso di guasto sostituire serbatoio, tappo del serbatoio e tappo di scarico.
- Prima dell'uso controllare sempre che dispositivo di taglio, viti di fissaggio e tutto il gruppo di taglio non siano usurati né danneggiati. Per evitare squilibri, in caso di usura o danneggiamento, sostituire le lame e le viti di fassaggio.

Uso

- Il motore a combustione non deve funzionare in locali chiusi i quali consentono l'accumulo di gas di scarico tossici. Pericolo di intossicazione.
- Durante il funzionamento i portatori di paco maker non devono toccare alcun elemento del motore sotto tensione.
- Il motore/lo scarico raggiungono temperature elevate: non toccare!
- Utilizzare solo il tipo di carburante indicato nelle istruzioni d'uso.
- Il freno motore viene richiesto per motivi di sicurezza tecnica.
- Utilizzare la rasaerba solo alla luce diurna o in presenza di una ottima illuminazione.
- Sulle pendenze controllare sempre la stabilità.
- Condurre la macchina alla cadenza del passo.
- Sulle pendenze falciare in senso trasversale, mai in salita o discesa.
- Prestare particolare attenzione durante i cambi di direzione in pendenza.
- Non utilizzare la rasaerba su pendenze eccessivamente ripide.
- Prestare particolare attenzione quando si gira o si tira la rasaerba verso di sé.
- Spostando la rasaerba in retromarcia si incorre nel pericolo di inciampare. Evitare i movimenti in retromarcia.
- Evitare un portamento anomalo. Cercare sempre una buona stabilità e mantenere sempre l'equilibrio.
- Mantenere sempre la distanza di sicurezza prevista dalla lunghezza del manico di guida.
- Per sollevare la rasaerba, per attraversare superfici non erbose e per trasportare la rasaerba sul o dal prato da falciare, spegnere il motore e attendere fino ad avvenuto arresto del dispositivo di taglio.
- Non sollevare né trasportare una macchina a motore funzionante.
- Non utilizzare mai la macchina con le protezioni danneggiate o mancanti: griglia di protezione,

lamiera paraurti e/o cestello raccoglierba. Utilizzare la rasaerba solo con il cestello raccoglierba, controllando che sia montato correttamente e in condizioni regolari oppure con la chiusura del canale di espulsione chiusa e appoggiata alla macchina.
- Non modificare la regolazione base del motore.
- Durante l'avviamento disinsterire la trasmissione.
- Per la messa in funzione tenere i piedi a distanza di sicurezza dal gruppo di taglio.
- Durante la messa in moto o l'avviamento del motore l'operatore non deve alzare la rasaerba però, se necessario, solo inclinarla in modo che la lama sia rivolta verso il lato opposto all'operatore.
- Non avvicinare né infilare mai mani e piedi sotto parti rotanti. Evitare che mani e piedi restino sotto lo châssis.
- Fermare il motore ed estrarre il cappuccio della candela:
  - prima di controllare, pulire o eseguire interventi sulla macchina.
  - prima de eliminare blocchi o ostruzioni nel canale di espulsione.
- In caso di blocchi della rasaerba, dovuti ad esempio a urti contro ostacoli, un esperto dovrà verificare se gli elementi della macchina hanno subito danneggiamenti o deformazioni.
- La presenza di vibrazioni anomale indica la necessità di far revisionare la rasaerba.
- Spegnere il motore:
  - per sollevare o ribaltare la rasaerba, ad esempio per il trasporto
  - quando si sposta la macchina senza falciare
  - quando si abbandona la macchina per un breve arco di tempo
  - per regolare l'altezza di taglio
  - prima di eseguire un rifornimento di benzina.

Manutenzione e magazzinaggio
- Controllare che tutti i raccordi a vite siano serrati a fondo.
- Aprire la copertura di espulsione, asportare le protezioni e il sacco raccoglierba solo a motore spento.
- Non tenere mai la machina con benzina in un edificio in cui i vapori de benzina possano venire a contatto con fuoco o scintille e incendiarsi.
- Lasciare raffreddare il motore prima di ritirare la macchina in luogo chiuso.
- Per evitare pericoli di incendio, motore, silenziatore, scatola della batteria e serbatolo del carburante non devono essere coperti di erba, foglie o graso (olio).
- Controllare regolarmente il grado di usura e la funzionalità del dispositivo di presa dell'erba.
- Controllare anche, ogni volta prima di tagliare l'erba, che il coltello sia in buono stato e ben fissato.
- Per motivi di sicurezza sostituire parti usurate o danneggiate.
- Durante i lavori di pulizia e manutenzione indossare sempre guanti di protezione.
- I lavori di manutenzione e pulizia devono essere eseguiti a motore spento e con il cappuccio della candela staccato.
- Non pulire la rasaerba sotto acqua corrente o con dispositivi a pressione.
- Se dovesse essere necessario svuotare il serbatoio eseguire l'operazione all'aperto. Raccogliere il carburante in appositi contenitori.
- Per motivi di sicurezza e garanzia utilizzare solo parti JOHN DEERE originali.

3. Dati tecnici

Tagliaerba:	R47S
Lunghezza	= 1.580 mm
Larghezza	= 490 mm
Altezza	= 950 mm
Peso	= 36 kg
Larghezza di taglio	= 470 mm, espulsione posteriore
Altezze di taglio	= 20, 25, 30, 40, 50, 65, 80 mm
Impianto di taglio	= 1 lama
Carcassa	= pressofusione in alluminio
Ruote	= 180 mm ø
Supporti:	
avanti:	= cuscinetto a rulli sferici
dietro	= cuscinetto a rullini
Volume del sacco di raccolta	= 59 litri
Velocità	= 3,6 km/h
Motore:	motore a 4 fasi e 1 cilindro Quantum 4,5 HP modello 12 S 802 tipo 0657-01
Cilindrata	= 190 cm^3
Potenza	= 3 kW
Impianto di accensione	= accensione elettrica senza contatto
Candela di accensione	= ordinazione no. SA16815
distanza tra le puntine	= 0,75 mm
Carburante	= benzina senza piombo
Capienza del serbatoio	= circa 1,5 litri
Olio lubrificante	= SAE 30 o SAE 20W 50 o SAE 15W 40 o un olio di marca equivalente
Capienza vaschetta dell'olio	= 0,6 litri

Equivalenza acustica di pressione idrometrica sul posto di lavoro del personale di assistenza secondo dell'ordinanza
81/1051/CEE = L_{pA} 86 dB (A)
Oscillazioni al manico di guida* a_{hw} = 5 m/s^2

* misurate secondo EN 836/prA2.

Con riserva di modifiche tecniche!

4. Lavori di preparazione

Per il montaggio del tagliaerba si devono trovare i seguenti pezzi nell'imballaggio:
- Tagliaerba con manubrio premontato
- Sacco per la raccolta dell'erba
- Sporgenza
- Borsa degli utensili con il seguente contenuto:
  - Istruzioni per l'uso
  - Chiave per la candela
  - Diversi pezzi di fissaggio.

Se dovesse mancare qualche pezzo, la preghiamo di mettersi in contatto con il Suo commerciante.

Raddrizzare il manubrio 2 + 3 + 4
- Tirare verso l'alto il manubrio piegato in forma di Z.
- Quando la parte superiore e quella inferiore del manubrio sono su uno stesso piano, stringere con le mani i due dadi ad aletta.
- Inclinare quanto più possibile all'indietro i terminali del manubrio, finché il nasello (1) del collegamento del manubrio (2) non si trovi tra i due arresti (3) del collegamento del manubrio (4) fissato alla carcassa del tosaerba. L'altezza del manubrio si può regolare a seconda della posizione del nasello (1) tra i due arresti (3).

ATTENZIONE
Non è consentito l'uso del tosaerba con un manubrio dall'altezza diversa da quella risultante dalla posizione del nasello tra gli arresti.
- Stringere i due dadi ad aletta con le mani.
- Far passare al lato sinistro ed al lato derecho i cavi nella guida prevista per il cavo stesso. In questo modo si evita che, piegando il manubrio, si blocchi i cavi.
- Fissare i cavi sul manubrio superiore e inferiore mediante gli appositi nastri inclusi nella borsa degli utensili.

Montaggio dello starter sul manubrio 5

Per applicare il cavo d'avviamento (3), bisogna prima ribaltare la levetta dell'arresto automatico (1) sulla parte superiore del manubrio (2).
- Tirare fuori il cavo d'avviamento (3) ed inserirlo, mediante un movimento rotatorio, nell'alloggiamento della maniglia dello starter (4).

Appendere il sacco per la raccolta dell'erba al tagliaerba 6 + 7

Qualora non vi sia montata l'imboccatura sul sacco di raccolta, si deve procedere nel modo seguente:
- Applicare le due linguette dell'imboccatura su entrambe le parti libere accanto alla maniglia di trasporto.
- Applicare le due mollette sopra i fori sull'imboccatura, e fissarte con le due viti apposite.

Inserire la piattaforma nella cavità inferiore della bocchetta in modo tale che i ganca vadano a incastrarsi bene.
- Aprire verso l'alto la falda di espulsione del tagliaerba.
- Sollevare il sacco di raccolta servendosi dei manici e agganciarlo, con i due ganci laterali, sopra, alla carcassa del tagliaerba.
- Chiudere la falda di espulsione sul sacco di raccolta.

Regolare l'altezza del taglio 8

La regolazione dell'altezza di taglio può aver luogo solo a motore spento.

Alla consegna, il tagliaerba, è regolato sull'una altezza.
- L'altezza di taglio desiderata, la si puó impostare mediante la leva di regolazione sulla sinistra della tosatrive.
  Tirare laterlamente la leva dallo scatto, portarla alla posizione desiderata, lasciandola quindi inserirsi di nuovo.
- Regolare l'altezza di taglio sull'altezza desiderata: 20, 25, 30, 40, 50, 65 e 80 mm.
- Le marcature sulla sinistra dell'involucro indicano le altezze di taglio.

ATTENZIONE

La falciatura alla minima altezza di taglio è ammessa solo su superfici erbose piane.

5. Prima della prima messa in funzione

Controllare che tutte le viti e il cappuccio della candela siano ben fissati. In particolare controllare che la lama sia fissa (a questo proposito vedi il capitolo "Riaffilamento e cambio della lama"). Eventualmente stringere le viti Dopo circa 2 ore di funzionamento ricontrollare le viti!
Fare attenzione che tutti i dispositivi di protezione siano montati regolarmente e non siano danneggiati!

Mettere l'olio 9
- Prima della messa in moto per la prima volta, svitare l'asticella dell'olio e versare nell'apertura, servendosi di un imbuto, 0,6 litri olio per motori (SAE 30 o SAE 20W 50 o SAE 15W 40 o un olio di marca equivalente).
- Rabboccare lentamente l'olio fino al contrassegno „max." dell'asta di livello. Non riempire troppo.
- Controllare il livello dell'olio.
  Togliere l'asta di livello. Pulire l'asta con uno straccio e poi inserirla fino alla posizione d'arresto, Togliere di nuovo l'asta di livello e controllare il livello dell'olio.
- Reinserire l'asticella e avvitarla.

L'asta di livello deve essere perfettamente inserita quando il motore è in funzione.

Mettere il carburante

⚠ **Quando si maneggia il carburante bisogna fare particolare attenzione. Non mettere mai il carburante a motore caldo Non lasci mai il motore acceso in luoghi chiusi (pericolo di intossicazione!)**

– Come carburante usi soltanto benzina senza piombo recente e pulita.

⚠ **Mentre si maneggia la benzina non si deve fumare.**

– Togliere il tappo del serbatoio.
– Versare la benzina con un imbuto al massimo fino al bordo inferiore del bocchettone.

⚠ **NON farla fuoriuscire!**

– Riavvitare il tappo.

6. Avviamento del motore 10 + 11

Avviare il motore soltanto dalla parte **destra** del tagliaerba. In ogni caso mettere il tagliaerba su una superficie piana e non con erba lunga (sull'erba lunga viene frenato l'avvio della lama e il processo di avviamento è più faticoso). Ovunque non fosse possibile, mettere il tagliaerba in posizione obliqua, in modo che la lama si trovi dalla parte opposta a quella dell'utente.

– Spingere la leva di commando per il motore (1) in posizione „Start" (2).
– Premere le levetta dell'arresto automatico (4) contra la parte superiore del manubrio (5) e tenerla ferma.
– Tirare la corda di avviamento (6) dando uno strappo.
– Il motore si avvia; riportare lentamente la corda nella sua posizione di partenza.
– Se occorre, ripetere alcune volte l'avviamento.
– Appena il motore si è avviato, mettere la leva di comando (1) sulla posizione „Max/Start" (3).
– In caso di motore caldo spostare la leva di comando in posizione „Max/Start" (3) e avviare il motore come descritto sopra.
– Se il motore non si avvia, procedere come per l'avviamento del motore a freddo.
– In posizione „Max/Start" il motore funziona con la sua potenza massima al numero di giri massimo, necessario per un taglio ottimale (numero di giri del motore = numero di giri della lama).

ATTENZIONE

⚠ **Il motore funziona soltanto se la levetta dell'-arresto automatico del motore viene tenuta premuta sulla parte superiore del manubrio. Non appena la levette d'arresto automatico ciene lasciata libera, essa viene ricondotta alla sua posizione iniziale dalla spinta della molla, il dispositivo d'arresto del motore viene attivato ed in pochi secondi il motore e l'impianto di taglio viene arrestata.**

OBSERVACION

Il freno motore viene richiesto per motivi di sicurezza tecnica.

ATTENZIONE

⚠ **Appena il motore è avviato, è in funzione anche la lama Fare attenzione che il piede o la mano non finiscano sotto la carcassa! Quando ci si allontana dal tagliaerba (ad es. per vuotare il sacco di raccolta) si deve sempre spegnere il motore Lavorando sull'apparecchio si deve inoltre togliere il cappuccio della candela.**

7. Funzionamento del tagliaerba

Per la Sua sicurezza, usando il tagliaerba, dovrebbe osservare e attenersi alle norme di sicurezza esplicate all'inizio delle istruzioni per l'uso.
Per evitare danni al motore il tagliaerba non deve venire impiegato per pendenze superiori a 25°.

Uso della ruota motrice posteriore 12

La ruota motrice posteriore viene messa in stato di movimento o di arresto tramite la lavetta di comando dell'azionamento (1) sul manubrio superiore, a motore avviato (2):

– Tirare la lavetta di comando dell'azionamento e tenerla ferma = il tagliaerba va.
– Lasciare la lavetta di comando dell'azionamento = il tagliaerba si ferma (posizione 0).

Modi di funzionamento del sacco di raccolta dell'erba

ATTENZIONE

⚠ **Il coperchio di espulsione si può aprire soltanto a motore spento; i dispositivi di protezione e il sacco di raccolta dell'erba si possono togliere soltanto a motore spento.**

Quando si taglia l'erba, fare attenzione che il sacco di raccolta venga svuotato in tempo.
Il turbosegnale sul sacco di raccolta vi indica il momento giusto per svuotario.

Turbosengnale (indica che il sacco di raccolta è pieno) 13 + 14

Sulla parte superiore del sacco di raccolta si trova un dispositivo che indica se il sacco di raccolta è vuoto o pieno:

– In caso di sacco di raccolta vuoto e durante il taglio dell'erba, il turbo segnale si gonfia.
– Quando il sacco di raccolta è pieno, il turbosengnale si sgonfia; a questo punto fermare subito il procedimento di taglio e svuotare il sacco.

ATTENZIONE

Nel caso in cui il tessuto del sacco di raccolta fosse molto sporco, il turbosegnale non si gonfia. Pulire subito il tessuto! Soltanto con un sacco di raccolta che lascia traspirare l'aria si ottiene una raccolta dell'erba ottimale.

ATTENZIONE

⚠ **Non lavare il sacco raccoglierba in acqua calda.**

Svuotare il sacco di raccolta 15

– Spegnere il motore.
– Sollevare il coperchio di espulsione.
– Togliere dalla staffa di supporto il sacco di raccolta pieno dall'alto.

– Scuotere il sacco di raccolta tenendolo per la staffa di supporto e per l'appiglio che si trovano sulla parte inferiore della base.

Funzionamento senza sacco di raccolta

Durante il funzionamento senza sacco di raccolta, il coperchio di espulsione sulla carcassa del tagliaerba deve sempre essere chiuso (abbassato).

Limitazioni temporali

Il funzionamento dei tagliaerba è sottoposto ad un ordinamento regionale e temporaneo diverso. Siete perciò pregati di informarvi presso le autorità competenti, prima di azionarlo.

Consigli per la cura del prato 16

Dopo 10 – 14 giorni, qualsiasi prato comincia ad avere un aspetto trascurato. Potrà constatareu: quanto più viene tagliato, tanto più avrà un aspetto bello e regolare; infatti, se si taglia frequentemente la crescita va nello stelo e lo rende più resistente. Prima di ogni taglio allontani dal prato tutti i corpi estranei (pietre, legno, rami, ecc.); ma faccia attenzione ad oggetti solidi anche mentre taglia l'erba. L'erba tagliata corta, fino a 1 cm di lunghezza, può rimanere sul prato, dopo essere stata tagliata; se l'erba tagliata è più alta, dovrebbe venir tolta. Possibilmente tagli l'erba soltanto con il prato asciutto. Se il terreno è bagnato, la cotica erbosa potrebbe venire danneggiata; le ruote si imprimono e lasciano tracce.

Se l'erba è diventata troppo alta, prima tagli il prato con una posizione di taglio alta in una direzione e poi trasversalmente con una posizione di taglio più bassa, come Lei la desidera.

Tagli soltanto con una lama affilata e perfetta in modo che i fili d'erba non si sfilaccino. Potrà ottenere un taglio pulito se fa passare il tagliaerba in traiettorie possibilmente diritte, a passo d'uomo. Queste traiettorie dovrebbero sempre sovrapporsi di alcuni centimetri, in modo che non rimangano strisce.

8. Spegnere il motore 17

– Lasciar libera la levetta dell'arresto automatico del motore (1).

9. Cura del tagliaerba

Regola fondamentale: durante i lavori al tagliaerba, spenga prima il motore e tolga il cappuccio della candela.

Lo stesso vale sempre prima Lei

– di controllare, pulire o eseguire interventi sulla macchina;
– di eliminare blocchi o ostruzioni nel canale di espulsione.

Pulitura 18

⚠ **Durante i lavori di pulizia indossare sempre guanti di protezione.**

Subito dopo il taglio dell'erba togliere la sporcizia e i residui di erba. Appoggiare il tagliaerba sulla parte sinistra (nel senso di marcia) e usare una spazzola o uno straccio per pulirlo.

Non girare la lama altrimenti l'olio del motore viene pompato nel carburatore o nel filtro dell'aria.

Non spruzzare mai acqua sul tagliaerba. L'impianto di accensione e il carburatore possono venir danneggiati.

Conservazione

Mettere il tagliaerba, sempre in stato pulito, in un luogo chiuso e asciutto.

Abbassare il manubrio

– Per risparmiare spazio, quando si mette a posto il tagliaerba, svitare i due dadi ad aletta finché il manubrio non si piega sopra il motore senza far resistenza.
– Durante questo procedimento non piegare né schiacciare il tirante del cambio.
– Se si vuole portare in mano l'apparecchio, **si prega di non afferrarlo per lo sportello di espulsione.** Afferrarlo davanti a sinistra e dietro a destro nel passaruota.

10. Manutenzione del tagliaerba

⚠ **Durante i lavori di manutenzione indossare sempre guanti di protezione.**

Controllo della sicurezza di funzionamento

Dopo le prime ore di funzionamento e in seguito, a intervalli di tempo, stringere tutte le viti e le madreviti. Per evitare pericoli, controllare anche, ogni volta prima di tagliare l'erba, che il coltello sia in buono stato e ben fissato. In caso di bloccaggio del tagliaerba, ad es. per essere passati su un ostacolo, deve venir controllato da un esperto se parti della macchina siano state danneggiate o deformate. Anche le riparazioni eventualmente necessarie, dovrebbero venire eseguite soltanto da un esperto.

Cambio e riaffilamento della lama 19 + 20

⚠ **Spegnere il motore e togliere il cappuccio della candela, mettersi un paio de guanti di protezione!**

– Appoggiare il tagliaerba sulla parte sinistra.
– Inserire un cacciavite* nella vite di fissaggio delle lame (1) precendentemente pulita, svitare la vite (1) girandola verso sinistra, tenendo contemporaneamente ferma la lama. Togliere successivamente la vite di fissaggio della lama (1), il disco tenditore (2), la rondella (3), la rondella di scorrimento (4), l'asse della lama (5) e la rondella di scorrimento (6).

ATTENZIONE

– I dischi scorrevoli non devono venire a contatto con detergenti (ad es. detergenti a freddo) e con olio e devono venire sostituiti a intervalli di tempo.
– Riaffilare con la mola e omogeneamente, le lame senza filo, secondo il disegno, in quanto, in caso contrario, sorge uno squilibrio.

⚠ **Si consiglia di far riaffilare la lama sempre da una officina specializzata. Si consiglia inotre di far eseguire dal concessionario di fiducia un**

controllo di equilibratura dopo ogni riaffilatura. Gli spigoli di taglio della lama possono essere riaffilati solo finché non sia stato raggiunto il limite massimo (vedi il disegno 20) o il contrassegno sulla lama (anello).

- Le caso di sostituzione utilizzare soltanto le lame JOHN DEERE originali! Ordinazione no. SA33214
- Le lame di ricambio devono essere contrassegnate durevolmente con il nome e/o il simbolo del produttore o fornitore o il numero del pezzo. Le lame di ricambio devono venir montate soltanto secondo le istruzioni per l'uso adatte al tagliaerba corrispondente.
- Il rimontaggio avviene, nell'ordine inverso; se occorre, infilare prima la linguetta a disco e la ventola con la flangia sull'albero. Fare attenzione che il bordo sulla circonferenza della lama non sia rivolto verso gli assi delle lame. I terminali rialzatti dell'asse della lama devono essere rivolti verso la carcassa.
- Stringere la vite di fissaggio del coltello con una chiave dinamometrica su 40 - 45 Nm. Non utilizzare giraviti ad impulsi.

ATTENZIONE

⚠ **Non lasciare utensili inseriti! Prima di avviare il motore, accertarsi che gli utensili siano stati allontanati.**

* non incluso nell'entità di fornitura

Manutenzione delle ruote

Ruote anteriori

Una volta l'anno, oppure ogni 20 ore di funzionamento, lubrificare i cuscinetti delle route.

- Togliere la copertura delle ruote.
- Con una chiave a tubo svitare i dadi esagonali e togliere le ruote.
- Dopo aver instillato olio nei supporti, applicare le ruote e serrarle sino a che possono essere ancora facilmente ruotate.

Manutenzione delle ruote posteriori 21

- Togliere le ruote motrici dopo aver tolto le coperture delle ruote e svitato le dado dall'asse delle ruote.
- Togliere la sporcizia e i resti di grasso dalla copertura della ruota, dal pignone della marcia in folle sull'albero di trasmissione e dal pignone di avviamento dalla parte interna della ruota.

ATTENZIONE

Non togliere il pignone della marcia in folle dall'albero di trasmissione!

- Ingrassare tutto intorno il paio di pignoni (pignone della marcia in folle e pignone di avviamento nella ruota) con un grasso per più usi adatto per materiali sintetici, per es. FINA MARSON, in modo che le parti intermedie della ruota dentata siano completamente riempite.
- Mentre si incastra la ruota motrice, fare attenzione che i pignoni ingranino l'uno nell'altro, eventualmente girare lievemente la ruota sull'asse.

Lubrificazione del tirante Bowden per l'azionamento del cambio 22

- Ogni 10 ore di funzionamento, almeno una volta al mese, ingrassare il tirante Bowden con olio minerale fluido. Inoltre piegare lievemente il tirante Bowden nel punto in cui si sta ingrassando.

Controllo e regolazione del tirante Bowden per l'azionamento del cambio

La via libera sulla lavetta di comando dell'azionamento è di 2 – 3 mm. Sistemare la regolazione con l'apposita vite sulla lavetta di comando dell'azionamento.

Manutenzione del sistema propulsore

Per il funzionamento ottimale della trasmissione a cinhia è assolutamente necessario che il tirante Bowden (vedi "Lubrificare il tirante Bowden") scorra bene.

Sostituzione della cinghia trapezoidale d'azionamento

- Far sostuire la cinghia traperziodale di trazione solo da un'officina specializzata.

11. Manutenzione del motore

Il regolare compimento dei lavori prescritti di cura e manutenzione sono il presupposto per un funzionamento del motore duraturo e senza guasti. Tenere il motore esteriormente sempre pulito, soprattutto la lamiera perforata della ruota del ventilatore deve sempre essere priva di corpi estranei (per es. resti di erba). Per pulire non spruzzare mai con acqua; danni all'apparecchio di accensione e al carburatore potrebbero esserne la conseguenza. Un raffreddamento perfetto è garantito soltanto se anche le alette dei cilindri sono sempre perfette. Per lavori di manutenzione, mettere il tagliaerba soltanto sulla parte sinistra (serbatoio e carburatore verso l'alto), altrimenti potrebbero sorgere difficoltà nell'avviamento.

Cambio dell'olio 23

Il primo cambio dell'olio per un nuovo motore è necessario dopo circa 5 ore di funzionamento. le seguito ogni 50 ore di funzionamento oppure almeno una volta per stagione di taglio dell'erba.

- Per cambiare l'olio, togliere l'asta di livello dal bocchettone di riempimento e appoggiare il tagliaerba su una parte, in modo che l'olio vecchio scoli in un contenitore.
- **Non disperde l'oilo vecchio nella rete di fognatura o nel suolo, ma smaltirlo secondo le norme locali.**
- Riaddrizzare il tagliaerba e riempire, attraverso il bocchettone, con circa 0,6l di olio (cfr. i dati tecnici). Avvitare l'asta di livello e controllare il livello dell'olio 9!

Pulizia o cambio del filtro dell'aria 24

- Togliere la vite sul coperchio del filtro dell'aria e aprire il coperchio versa il basso.
- Tirare fuori con cautela la cartuccia del filtro (1) e scuoterla livemente su una superficie piana, oppure, in caso di molta sporcizia, cambiarla.
- Non lubrificare mai la cartuccia e non sottoporre ad aria compressa. Le cartucce del filtro molto sporche o macchiate d'olio devono venire sostituite (no. de ordine SA26547).

– Dopo ogni pulitura o cambio, inserire l'elemento del filtro nella carcassa e chiudere accuratamente il coperchio.

Se le condizioni durante l'uso sono difficili (molta polvere), bisogna pulire il filtro dopo ogni taglio d'erba, altrimenti ogni 3 mesi ovvero ogni 25 ore di funzionamento.

Controllo della candela di accensione 25

Per il controllo dell'usura togliere il cappuccio della candela e svitare la candela di accensione. Se l'elettrodo è molto consumato, la candela deve venir sostituita in ogni caso. Ordinazione no. SA16815. Altrimenti è sufficiente pulire la candela con una spazzola di acciaio e regolare la distanza degli elettrodi su 0,75 mm. Avvitare a mano la candela di accensione nel motore (fare attenzione all'anello di tenuta) e poi stringere con la chiave a tubo. Mettervi sopra il cappuccio della candela.

"Superamento dell'inverno" del motore prescritto
(oppure non utilizzo prolungato)

– Lasciare riscaldare il motore.
– Svuotare il serbatoio della benzina e lasciare il motore avviato, finché non si spegne per mancanza di carburante.
– Lasciar fuoriuscire l'olio e rifornire di olio nuovo.
– Svitare la candela di accensione e mettere nei cilindri, attraverso l'apertura della candela, circa un cucchiai da cucina di olio per motori.
– Con il dispositivo di avviamento, far girare il motore più volte, in modo che l'olio si ripartisca omogeneamente nel cilindro.
– Riavvitare la candela di accensione.
– Tirare lentamente il relè d'accensione finchè si nota il punto di pressione: adesso il motore è in compressione, le valvole sono chiuse, la camera di combustione è protetta dall'umidità!
– La garanzia non risponde per un sistema di alimentazione e di carburazione incrostato né per danni da ruggine all'interno e all'esterno del motore.

12. Cause dei disturbi e loro eliminazione

Disturbi	Possibili cause	Soluzione
Il motore non si avvia	– Leva di comando non premuta.	– Premere la leva di comando sulla parte superiore del montante.
	– Non c'è benzina.	– Fare rifornimento.
	– Il cappuccio della candela è staccato.	– Applicare il cappuccio per candele.
	– La candela die accesione è difettosa oppure imbrattata oppure gli elettrodi sono bruciati.	– Sostituire ovvero pulire la candela di accensione, portare la distanza degli elettrodi a 0,75 mm eventualmente sostituire la candela.
	– Al motore arriva troppa benzina (candela bagnata).	– Far controllare dal concessionario **JOHN DEERE**.
	– Il filtro dell'aria è imbrattato.	– Pulire o sostituire il filtro dell'aria.
	– Il dispositivo di accesione è difettoso.	– Far controllare dal concessionario **JOHN DEERE**.
La potenza del motore diminuisce	– Il filtro dell'aria è imbrattato.	– Pulire o sostituire il filtro dell'aria.
	– La candela di accesione è imbrattata di fuliggine.	– Utilizzare solo una benzina recente e pulita.
	– Il serbatoio è imbrattato.	– Far pulire dal concessionario **JOHN DEERE**.
	– Il carburatore è otturato.	– Far controllare dal concessionario **JOHN DEERE**.
	– I canali di raffreddamento dell'aria sona otturati.	– Far controllare dal concessionario **JOHN DEERE**.
Il motore funziona in modo irregolare	– Il carburatore.	– Far controllare dal concessionario **JOHN DEERE**.
	– L'impianto di accensione.	– Far controllare dal concessionario **JOHN DEERE**.
	– La tiranteria del regolatore.	– Far controllare dal concessionario **JOHN DEERE**.

Disturbi	Possibili cause	Soluzione
Il tagliaerba non va	– La cinghia trapezoidale del motore è sciolta oppure strappata. – Il tirante Bowden è strappato oppure incastrato.	– Far controllare dal concessionario **JOHN DEERE**. – Far controllare dal concessionario **JOHN DEERE**.
Forti scossoni (vibrazioni)	– Il dispositivo di fissagio del motore è staccato. – La lama è staccata. – L'innesto della lama è assestato eccentricamente. – La lama, quando è stata affilata, non è stata bilanciata.	– Far controllare dal concessionario **JOHN DEERE**. – Stringere la vite di fissagio della lama. – Far controllare dal concessionario **JOHN DEERE**. – Far equilibrare dal concessionario **JOHN DEERE**.
Il taglio non è pulito, il prato ingiallisce	– La lama è senza filo. – L'altezza di taglio è troppo bassa. – Il numero di giri del motore è troppo basso. – Erba arruffata.	– Riaffilare della lama. – Regolare su un'altezza di taglio superiore. – Lavorare con il massimo numero di giri. – Con l'utilizzo di un verticolare si possono raggiungere consistenti miglioramenti.
Il dispositivo di espulsione è otturato	– Il numero di giri del motore è troppo basso. – L'altezza di taglio è troppo bassa e l'erba troppo alta. – La lama è usurata.	– Lavorare con il massimo numero di giri. – Regolare su un'altezza di taglio superiore. – Sostituire della lama.

In caso di guasti o difetti non menzionati in questo testo, rivolgetevi al concessionario **JOHN DEERE** più vicino.

Riparazioni che necessitano di conoscenze speciali devono essere eseguiti da uno specialista. Il vostro concessionario **JOHN DEERE** sarà felice di aiutarvi se non volete eseguire i lavori di manutenzione da soli.

Ler este manual *atentamente para aprender como operar e fazer a manutenção de sua máquina corretamente. A negligência em fazê-lo poderá resultar em ferimento pessoal ou dano ao equipamento.*

Este manual deve ser considerado *como uma parte integrante de sua máquina e deve permanecer na mesma ao vendê-la.*

Os lado direito e esquerdo *são determinados baseados na direção do movimento de avanço.*

Alterar a alimentação de combustível *desobedecendo as especificações ou sobrecarregar as máquinas resultará em perda da garantia para esta máquina.*

Este corta-relva foi projetado unicamente *para uso em corta-relva habituais ou semelhantes* ***("Uso pretendido").*** *Qualquer outro uso é considerado como contrário ao uso pretendido. O fabricante não se responsabiliza por danos ou ferimentos resultantes do uso inapropriado. Tal uso será de única responsabilidade do operador. A conformidade com e a obediência às condições de operação, manutenção e reparos como especificados pelo fabricante também constituem os elementos essenciais para o uso pretendido.*

Este corta-relva deve ser operado, *manutenido e consertado somente por pessoas que possuam conhecimento de todas as características próprias e que estejam familiarizadas com as regras relevantes de segurança (prevenção de acidente). Os regulamentos de prevenção de acidente, todos os outros regulamentos geralmente reconhecidos pela área de segurança e da medicina do trabalho devem sempre ser observados. Quaisquer modificações arbitrárias executadas neste corta-relva isentarão o fabricante de toda responsabilidade por qualquer dano ou ferimento consequente.*

As medidas de segurança encontramse assinaladas no início do texto com o símbolo seguinte:

Para a sua própria segurança, é imprescindível ler com atenção estas secções!

1. Descrição do corta-relva 1

1 Manípulo de tracção
2 Parte superior do guiador
3 Porca de fixação de orelhas
4 Parte inferior do guiador
5 Tampa de ejecção de relva
6 Abertura de enchimento do óleo com vareta indicadora de nível
7 Motor
8 Alavanca de regulação da altura de corte
9 Vela de ignição
10 Roda dianteira
11 Rodas de tracção traseira
12 Filtro de ar
13 Tampa do depósito
14 Cesto de recolha de relva
15 Sinal indicador Turbo
16 Guia do cabo
17 Puxador de arranque
18 Alavanca de accionamento do motor
19 Manípulo de segurança para paragem do motor

2. Medidas gerais de segurança para corta-relvas manuais de lâmina rotativa (gasolina)

- Para a sua própria segurança e de modo a garantir o funcionamento do corta-relva, leia com atenção estas instruções.
- Não se esqueça de que o operador desta máquina ou quem dela se servir não só é responsável por pôr em risco terceiros ou os seus bens como é igualmente responsável por todo o acidente que possa ocorrer durante a utilização da máquina.
- Este manual de instruções faz parte do equipamento desta máquina relva, devendo por isso mesmo, ser entregue ao comprador no caso desta máquina relva voltar a ser vendido.
- Não autorize a utilização desta máquina a crianças ou jovens com idade inferior a 16 anos ou a outras pessoas não familiarizadas com as instruções de utilização. Tenha ainda em conta que a idade mínima do utilizador pode ser prescrita por regulamentação local.
- Deve alertar todos aqueles que venham a utilizar o corta-relva dos eventuais perigos assim como das medidas de segurança a respeitar.
- O corta-relva deve ser armazenado em local seguro. Quando o corta-relva não for utilizado, deve ser armazenado num local seco e fechado, inacessível a crianças.
- O corta-relva foi concebido para cortar áreas de relva e relvados. Se for utilizado em espaços públicos, parques, terrenos de desporto, estradas e áreas agrícolas ou florestais, deverão ser tomados cuidados especiais.
- Esta máquina não deve ser ligada a nenhum acessório que não tenha sido aprovado pela JOHN DEERE. Deste feito, a autorização de utilização e os direitos de garantia ficariam sem efeito.
- O corta-relva não deverá ser utilizado para cortar arbustos, sebes ou mato nem para cortar plantas trepadeiras ou plantas sobre telhados ou varandas nem para aspirar ou limpar pavimentos.
- Não deve servir-se do corta-relva se se encontrarem terceiros, especialmente crianças ou animais, nas proximidades.

Preparativos
- Durante a utilização, deve usar calçado apropriado e calças compridas. Não deve servir-se do corta-relva descalço ou de sandálias.
- Antes e durante a utilização do corta-relva, remova pedras, pedaços de madeira, arames e outros corpos estranhos da área de corte.

CUIDADO

- A gasolina é altamente inflamável.
- Conserve a gasolina em recipientes designados para o efeito.
- Abasteça o depósito ao ar livre e com o motor frio. Não deve fumar nem aproximarse de chamas durante o enchimento do depósito.
- Deve encher o depósito de combustível antes de ligar o motor. Não deve abrir a tampa do depósito ou introduzir combustível quando o motor estiver a trabalhar ou quando ainda estiver quente.
- Se derramar combustível, não deve ligar o motor. Deve sim afastarse do local de abastecimento e limpar o combustível derramado sobre o motor. Qualquer tentativa para pôr o motor a funcionar deve ser evitada até que os gases de gasolina tenham totalmente evaporado.
- Por razões de segurança, o depósito do corta-relva assim como o recipiente de combustível devem ser cuidadosamente fechados.
- Em caso de eventuais danos, deverão ser substituídos o depósito de combustível, a tampa do depósito e o escape.
- Antes da utilização, deve inspeccionar o corta-relva e certificarse de que as lâminas de corte, os parafusos de fixação e o dispositivo de corte não estão gastos ou danificados. De modo a evitar um desequilíbrio, deverão ser substituídos as lâminas danificadas e os parafusos de fixação.

Manuseamento
- O motor de combustão interna nunca deve ser posto em funcionamento em recintos fechados devido ao perigo de intoxicação que representam os gases de escape.
- As pessoas portadoras de estimulador cardíaco (pace maker) não devem tocar nas peças do motor quando este estiver a trabalhar.
- O motor e o escape aquecem muito: não deve tocarlhes.
- Deve somente utilizar o tipo de combustível mencionado nas instruções de uso.
- O freio do motor é obrigatório por lei por razões técnicas de segurança.
- Utilize o corta-relva de dia ou com iluminação suficiente.
- Procure equilibrarse convenientemente quando cortar em terrenos inclinados.
- Conduza o corta-relva a velocidade de passo.
- Corte no sentido transversal em relação à encosta e nunca no sentido ascendente ou descendente.
- Tome todas as precauções quando mudar de direcção em terrenos inclinados.
- Não deve cortar em encostas com inclinação demasiado acentuada.
- Tome todas as precauções quando necessitar de mudar de direcção ou quando puxar o corta-relva para si.
- Evite andar para trás pois pode facilmente tropeçar.

- Evite posições anormais. Mantenha sempre os pés bem firmes e procure sempre manter o equilíbrio.
- Respeite sempre a distância de segurança dada pela barra do guiador do corta-relva.
- Se precisar de levantar o corta-relva para o transportar de ou para a área de corte ou em áreas que não tenham relva para cortar, deve sempre desligar o motor e esperar que as lâminas estejam totalmente paradas.
- Nunca levante ou transporte o corta-relva com o motor a trabalhar.
- Nunca utilize o corta-relva se lhe faltar algum dispositivo de segurança ou se estiverem danificados, como por exemplo a protecção de segurança, o deflector e/ou dispositivo de recolha de relva. Certifiquese de que o cesto de recolha está bem montado e em bom estado de funcionamento e que a tampa de ejecção de relva situada sobre o cárter se encontra fechada.
- Não altere a afinação base do motor.
- Durante o arranque, desligue os comandos de accionamento da máquina.
- Durante a operação de arranque, mantenha os pés afastados do dispositivo de corte.
- Durante o arranque, não deve balançar nem inclinar o corta-relva. Em caso de necessidade poderá ser ligeiramente inclinado e de modo a que o dispositivo de corte fique a apontar para o lado oposto do utilizador.
- Não aproxime as mãos ou os pés das ferramentas de corte. Procure não colocar as mãos ou os pés debaixo do cárter.
- Desligue o motor e o cachimbo da vela de ignição:
  - antes de efectuar quaisquer operações de inspecção, limpeza ou outros serviços no corta-relva.
  - antes de eliminar quaisquer objectos que estejam bloqueados ou a obstruir o canal de ejecção.
- Se o corta-relva ficar bloqueado, por exemplo depois de colidir com um obstáculo, deverá fazer inspeccionar a máquina por um técnico especializado no sentido de averiguar se não existem peças danificadas ou deformadas.
- Se o corta-relva começar a vibrar de um modo anormal, é necessário proceder a uma averiguação imediata.
- Deve desligar o motor se:
- precisar de levantar ou inclinar o corta-relva, por exemplo, para o transportar.
- o transportar para fora do relvado.
- se abandonar a máquina durante um curto espaço de tempo.
- se precisar de regular a altura de corte.
- antes de reabastecer.

- Manutenção e conservação
- Certifiquese de que todos os parafusos estão bem apertados.
- A tampa de ejecção, os dispositivos de segurança assim como o cesto de recolha de relva só deverão ser abertos ou retirados depois de desligar o motor.
- Não deverá armazenar o corta-relva com combustível no depósito no interior de um edifício uma vez que os gases de gasolina podem entrar em contacto com uma chama ou faísca e provocar um incÍndio.
- Deixe sempre arrefecer o motor antes de armazenar o corta-relva num espaço fechado.
- De modo a prevenir incêndios, limpe o motor, o silenciador de escape, a caixa de bateria e o depósito de combustível e remova folhas, partículas de relva e vestígios de óleo.
- Verifique com frequência o estado do sistema de recolha de relva: possível desgaste, danificação ou perda de funcionalidade.
- Verifique também o estado e a posição da lâmina antes de cada utilização.
- Por razões de segurança, substitua sempre as peças danificadas ou gastas.
- Nos trabalhos de manutenção e de limpeza usam-se sempre luvas.
- Os trabalhos de manutenção e de limpeza só deverão ser efectuados se o motor estiver desligado e o cachimbo da vela de ignição tiver sido removido.
- Não deve lavar o corta-relva com água corrente ou com máquinas a pressão.
- Se o tanque precisar de ser esvaziado, deve fazÍlo ao ar livre e guardar o combustível restante em recipiente adequado.
- Por razões de segurança e de garantia, utilize somente peças de substituição originais JOHN DEERE.

3. Características.

Corta-relva:	R47S
Comprimento	= 1580 mm
Largura	= 490 mm
Altura	= 950 mm
Peso	= 36 kg
Largura de corte	= 470 mm, ejecção traseira
Alturas de corte	= 20,25,30,40,50,65,80 mm
Dispositivo de corte	= 1 lâmina
Cárter	= alumínio fundido a jacto
Rodas	= 180 mm diâmetro
Rolamentos:	
Dianteiro	= rolamento cónico
Traseiro	= rolamento de agulha
Capacidade do cesto de recolha:	= 59 litros
Velocidade	= 3,6 km/h
Motor:	1 cilindro- motor a 4 tempos Quantum 4,5 HP Modelo 12 S 802; Tipo 0657-01
Cilindrada	= 190 cm^3

Potência	= 3 kW
Sistema de ignição	Ignição electrónica sem contacto
Vela de ignição	= N° do artigo: SA16815
Distância dos eléctrodos	= 0.75 mm
Combustível	= gasolina sem chumbo
Capacidade do depósito	= aprox. 1.5 litros
Óleo lubrificante	= SAE 30 ou SAE 20 W 50 ou SAE 15 W 40 ou óleo de marca equivalente
Capacidade do cárter de óleo	= 0. 6 litro
Nível equivalente da pressão sonora contínua no posto de trabalho do operador de acordo com a Directiva 81/1051/CEE	= L_{pA} 86 dB (A)
Vibrações no guiador*	= a_{hw} 5 m/s^2

* Medições feitas em conformidade com EN 836/prA2.

Reservamonos o direito de proceder a eventuais alterações técnicas.

4. Montagem

As seguintes peças separadas devem encontrarse na embalagem para a montagem do corta-relva:

- Corta-relva com guiador previamente montado.
- Cesto de recolha de relva
- Calha de ejecção
- Saco de ferramentas contendo:
  - Manual de instruções
  - Chave de velas
  - Várias peças de fixação

Se faltar alguma destas peças, é favor contactar o seu revendedor.

Desdobrar o punho guiador 2 + 3 + 4

- Abrir o punho dobrado em Z.
- Alinhar a parte inferior e a parte superior e fixálas manualmente com as duas porcas de orelhas.
- Inclinar as extremidades da parte inferior do guiador até que o trinco (1) da união do guiador (2) se encontre entre os dois batentes (3) da união (4) fixada ao cárter do corta-relva. A altura do guiador pode ser ajustada de acordo com a posição do trinco (1) entre os dois batentes (3).

CUIDADO

⚠ Não deve utilizar o corta-relva com uma altura do guiador diferente da que se encontra determinada pela posição do trinco entre os dois batentes.

- Apertar manualmente as duas porcas de orelhas laterais.
- Introduzir os cabos à esquerda e à direita no interior da guia do cabo para evitar que os cabos fique preso quando dobrar o guiador.
- Com a ajuda de fitas próprias para cabos prendem-se os cabos da máquinaferramenta à pega superior i inferior.

Montar o puxador de arranque 5

⚠ O manípulo de segurança (1) deve estar dobrado sobre a parte superior (2) do guiador antes de instalar o cabo do arrancador (3).

- Puxar o cabo do arrancador (3) e fixálo no suporte do puxador (4) com um movimento circular.

Instalar o cesto de recolha no corta-relva 6 + 7

Se a estrutura anterior não estiver montada no cesto de recolha, deve proceder do seguinte modo:

- Colocar os dois grampos da estrutura nos espaços vazios ao lado do punho de transporte.
- Fixar os dois grampos sobre os orifícios da estrutura e fixar os dois parafusos.

⚠ Inserir a calha na cavidade inferior da estrutura de modo a que os ganchos fiquem devidamente encaixados.

- Levantar a tampa de ejecção do corta-relva.
- Levantar o cesto pelo punho de transporte e fixar o cesto ao corta-relva por meio dos dois ganchos laterais.
- Instalar a tampa de ejecção no cesto de recolha.

Ajustar a altura e corte 8

⚠ Não deve ajustar a altura de corte com o motor a trabalhar.

O corta-relva já vem de fábrica com uma regulação de altura de corte.

- Podese regular a altura de corte desejada a partir da alavanca situada no lado esquerdo do corta-relva. Tirar a alavanca do encaixe, mudála para a posição desejada e fixála no encaixe.
- Ajustar a altura de corte para a altura pretendida: 20, 25, 30, 40, 50, 65 e 80 mm.
- As marcas à esquerda do cárter indicam a altura de corte.

CUIDADO

⚠ A altura de corte mínima só é adequada para relvados planos.

5. Antes da primeira utilização

Verificar se todas peças de fixação estão bem montadas, se a vela está bem posicionada e sobretudo se a lâmina está correctamente instalada (ver parágrafo „Substituir e afiar a lâmina"). Apertar os parafusos se necessário! Voltar a inspeccionar os parafusos de fixação todas as 20 horas de trabalho! Averiguar se todos os dispositivos de segurança estão devidamente instalados e não se encontram danificados!

Provisão de óleo 9

- Antes de utilizar o corta-relva pela primeira vez, deitar 0.6 litro de óleo (SAE 30 ou SAE 20 W 50 ou

SAE 15 W 40 ou outra marca equivalente) pela abertura por meio de um funil depois de desapertar a vareta indicadora do nível de óleo.
- Deitar o óleo lentamente até ao nível máximo do indicador mas não em excesso.
- Controlar o nível de óleo.
- Retirar a vareta indicadora de óleo. Limpála com um pano e voltar a apertar a vareta indicadora até ao fundo. Depois, retirar a vareta e confirmar o nível de óleo.
- Voltar a colocar a vareta indicadora e apertála.

A vareta indicadora deve estar convenientemente apertada durante o funcionamento do motor.

Provisão de combustível

Deverão ser tomados cuidados especiais durante a manipulação do combustível. Nunca deve abastecer o depósito com o motor quente! Nunca ponha o motor a trabalhar em locais fechados (Perigo para a saúde).
- Utilizar apenas gasolina sem chumbo e recente.

É proibido fumar enquanto estiver a manipular a gasolina.
- Desapertar a tampa do depósito.
- Encher o depósito com um funil. Não ultrapassar o limite inferior do canal de enchimento.

NÃO deixar extravasar.
- Voltar a colocar a tampa e apertar.

6. Operação de arranque 10 + 11

Para ligar o motor, deve colocarse por detrás do corta-relva.
Colocar o corta-relva numa superfície plana onde a relva não seja muita alta (a relva alta impede a rotação da lâmina e dificulta o arranque).
Quando não for possível, posicionar o corta-relva de modo a que a lâmina não fique orientada para o utilizador.
- Se o motor estiver **frio**, colocar a alavanca de accionamento do motor (1) situada no guiador na posição de arranque „Start“ (2).
- Premir o manípulo de segurança (4) sobre a parte superior do guiador (5) e mantê-lo nesta posição.
- Com a outra mão, puxar o puxador de arranque (6) até ao ponto de pressão e depois puxar com toda a força.
- Assim que o motor arrancar, rebobinar o puxador com cuidado.
- Muito provavelmente esta operação de arranque terá de ser repetida várias vezes.
- Assim que o motor começar a trabalhar, colocar a alavanca de accionamento na posição „Max/Start“ (3).
- Se o motor estiver **quente**, colocar a alavanca de accionamento na posição „Max/Start“ (3) e ligar o motor (ver instruções de arranque descritas acima).
- Se o motor não arrancar, seguir as instruções de arranque para motor frio.
- Na posição „Max/Start“ (3) o motor trabalha na sua máxima potência com um número de rotações por minuto, necessário para um corte perfeito (Número de rotações do motor = Número de rotações da lâmina).

ATENÇÃO

O motor só começará a funcionar quando se premir o manípulo de segurança sobre a parte superior do guiador. Assim que se largar o manípulo de segurança, ele volta para a sua posição inicial, o travão do motor fica accionado e dentro de alguns segundos, detendo o motor e o mecanismo de corte.

NOTA:
O travão do motor é obrigatório por lei por razões técnicas de segurança.

CUIDADO

A lâmina movimentase assim que o motor começar a funcionar. Certifiquese de que as mãos e os pés estão não se encontrem debaixo do cárter. Deverá desligar o motor sempre que precisar de abandonar o corta-relva, como por exemplo para esvaziar o cesto de recolha. Se precisar de efectuar alguns trabalhos sobre o corta-relva, deve desligar a vela de ignição.

7. Operação de corte

Para a sua própria segurança, deve respeitar as medidas de segurança mencionadas no início deste manual. De modo a evitar danos no motor, deve evitar utilizar o corta-relva em encostas com uma inclinação superior a 25°.

Accionar a tracção das rodas traseiras 12
O accionamento da tracção das rodas traseira é feito através do manípulo de tracção do guiador depois do motor estar a funcionar.
- Premir o manípulo de tracção e mantÍlo nesta posição = corta-relva avança.
- Largar o manípulo de tracção = corta-relva pára. (posição 0).

Modo de funcionamento do cesto de recolha de relva
CUIDADO

A tampa de ejecção de relva só deve ser aberta depois de desligar o motor. O mesmo se aplica quando se remover o dispositivo de segurança e o cesto de recolha.

Durante o corte, verificar o nível de enchimento do cesto para ser despejado na devida altura.
O sinal indicador Turbo sobre o cesto indica quando o cesto precisa de ser despejado.

Indicador Turbo (indica quando o cesto de recolha de relva está cheio) 13 + 14
Existe um sinal indicador na parte superior do cesto que indica se o cesto está vazio ou cheio:
- Durante o corte, se o indicador de cesto estiver inchado, o cesto está vazio.
- Assim que o cesto ficar cheio, o indicador Turbo desincha. Quando isto acontecer deve parar imediatamente o corta-relva e despejar o cesto.

NOTA:
Se o tecido do cesto estiver muito sujo, o indicador não incha. Neste caso, deve-se limpar imediatamente o cesto. O cesto só recupera bem a relva se for permeável ao ar.

CUIDADO

⚠ **Não deve limpar o cesto de recolha com água quente!**

Despejar o cesto de recolha 15

- Desligar o motor.
- Levantar a tampa de ejecção de relva.
- Remover o cesto cheio segurandoo pelo punho de transporte.
- Despejar completamente o cesto segurandoo pelo punho de transporte e pela pega embutida no fundo do cesto.

Cortar sem cesto de recolha
Quando se cortar a relva sem cesto de recolha de relva, a tampa de ejecção de relva do cárter do corta-relva deve estar sempre fechada bem para baixo.

Restrições horárias de utilização do corta-relva
O horário de utilização dos cortadores de relva pode variar de região para região. Consultar as autoridades competentes antes de se servir do seu corta-relva.

Conselhos para a manutenção do relvado 16
Cerca de duas semanas depois de ser cortado, o relvado apresenta um aspecto de negligÍncia. Quanto mais vezes a relva for cortada, melhor aspecto terá e mais uniforme ficará. De facto, o corte frequente torna a relva mais forte e mais resistente.
Remover as pedras, pedaços de madeira, ramos etc. da relva antes de começar a cortar. Estar, no entanto, atento à possibilidade de projecção de objectos duros durante a operação de corte.
A relva até 1 cm de altura pode ser deixada no solo depois de cortada. No entanto, a relva com comprimento superior deve ser removida depois do corte.
De preferência, deve-se cortar a relva em tempo seco. Se a relva estiver húmida, a camada vegetal fica ligeiramente danificada e as rodas afundamse no solo deixando marcas. Se a relva estiver muito alta, devese ajustar a altura de corte para uma posição alta e cortar num sentido determinado.
Depois, cortar de novo no sentido perpendic ular ao corte anterior ajustando a altura de corte à altura desejada.
Só se deverá utilizar o corta-relva se a lâmina estiver bem afiada e em bom estado, de modo a evitar que a relva fique estragada. Para se conseguir um corte perfeito, conduzir o corta-relva a velocidade de passo e em bandas direitas. Estas bandas devem sobreporse de alguns centímetros para não deixar marcas irregulares no relvado.

8. Paragem do motor 17

Largar o manípulo de segurança (1).

9. Cuidados de manutenção

Uma regra a observar deve ser a de desligar o motor e a vela de ignição antes de efectuar quaisquer trabalhos no corta-relva.
Deve acontecer sempre que:

- inspeccionar, limpar ou realizar trabalhos no corta-relva.
- remover objectos bloqueados ou desentupir a calha de ejecção.

Limpeza 18

⚠ **Nos trabalhos de limpeza usam-se sempre luvas.**

Depois da operação de corte, limpar toda a sujidade e a relva. Inclinar o corta-relva sobre o lado esquerdo (no sentido do movimento) e limpar com uma escova ou um pano. Não fazer girar a lâmina para não deixar entrar óleo no carburador ou filtro de ar.
Nunca limpar o corta-relva com água pois podese danificar o sistema de ignição e o carburador.

Conservação
Devese armazenar o corta-relva depois de limpo em local fechado e seco.

Rebater o punho

- Para economizar espaço durante a conservação do aparelho, desapertar as duas porcas de orelhas até poder dobrar o punho sobre o motor sem fazer força.
- Cuidado para não dobrar ou vincar o cabo de accionamento.
- Se precisar de transportar o corta-relva, **não pegar pela tampa de ejecção.** Pegar pela parte esquerda da frente e a parte direita atrás no intervalo das rodas.

10. Manutenção do corta-relva.

⚠ **Nos trabalhos de manutenção usam-se sempre luvas.**

Controlo de segurança e de funcionamento
Voltar a apertar todos os parafusos e porcas depois das primeiras horas de utilização e de seguida a intervalos regulares. Inspeccionar o estado e a fixação do dispositivo de corte antes de cada operação de corte de modo a prevenir acidentes.
Se a lâmina estiver bloqueada, isto depois de colidir com algum obstáculo, fazer examinar a máquina por um técnico no sentido de detectar possíveis danos ou estragos. Todos os cuidados de reparação necessários devem ficar a cargo de um técnico especializado.

Substituir e afiar a lâmina 19 + 20

⚠ **Desligar o motor e retirar o cachimbo da vela de ignição e usar luvas de protecção!**

- Inclinar o corta-relva sobre o lado esquerdo.
- Introduzir uma chave de parafusos* no parafuso de fixação (1) da lâmina previamente limpa e desapertar segurando ao mesmo tempo a lâmina. Retirar sucessivamente o parafuso de fixação (1) da lâmina, a anilha curva (2) a anilha (3), a anilha deslizante (4) a lâmina (5) e a anilha deslizante (6).

CUIDADO
- As anilhas deslizantes não deverão entrar em contacto com agentes de limpeza, por exemplo limpeza a frio, ou óleo e deverão ser substituídas de vez em quando.
- A lâmina deve ser afiada com um esmeril e uniformemente conforme se vê na figura para evitar ficar em desequilíbrio.

⚠ É aconselhável que a seguir a cada afiação da lâmina, o seu revendedor autorizado proceda a um controlo de medição por forma a rectificar um eventual desequilíbrio da lâmina.

A lâmina só deve ser afiada até ao limite de afiação (ver figura 20) ou até à marca indicada na lâmina (anel).
- Usar apenas lâminas de substituição originais JOHN DEERE. N° do artigo SA33214
- As lâminas deverão possuir de forma duradoira o nome ou a sigla do fabricante ou fornecedor assim como o n° do artigo. As lâminas de substituição devem ser montadas de acordo com as instruções contidas nos manuais de cada um dos corta-relvas.
- Voltar a montar a lâmina na ordem inversa. Se necessário, montar primeiro a anilha curva e o volante de ventilação com a flange sobre o eixo. Verificar se a borda saliente da anilha deslizante está no lado oposto da lâmina. As arestas levantadas da lâmina devem estar voltadas para o cárter.
- Apertar o parafuso de fixação da lâmina com uma chave dinamométrica até 40-45 Nm. Não se deve utilizar uma chave de parafuso de percussão.

ATENÇÃO

⚠ Não deixar ferramentas no interior do corta-relva. Antes de utilizar o corta-relva, verificar se todas as ferramentas foram retiradas!

* não se encontra no volume de encomendas

Manutençao das rodas

Rodas dianteiras

Lubrificar os rolamentos das rodas uma vez por ano ou todas as 20 horas de utilização.
- Remover as protecções da roda.
- Libertar as porcas sextavadas com uma chave de caixa e retirar as rodas.
- Deitar algumas gotas de óleo no interior dos rolamentos, montar as rodas e apertar deixando uma pequena folga movimento.

Manutenção da transmissão das rodas traseiras 21
- Remover as tampas protectoras das rodas e desapertar a porca de fixação e de seguida retirar as rodas de tracção do eixo das rodas.
- Limpar toda a sujidade e os vestígios de óleo das protecções da roda, do carreto de roda livre do eixo de transmissão e do carreto de transmissão no interior da roda.

NOTA:

Não retirar o carreto de roda livre do eixo de transmissão.
- Lubrificar com massa ambos os carretos (carreto de roda livre e carreto de transmissão da roda) com uma massa lubrificante multiusos que não danifique o plástico, por exemplo, FINA MARSON, de modo a que todos os intervalos dos dentes fiquem totalmente preenchidos.
- Quando voltar a montar as rodas de tracção, verificar se os carretos estão a rodar. Talvez se torne necessário rodar ligeiramente a roda sobre o eixo.

Lubrificação do cabo de transmissão (Cabo Bowden) 22
- Lubrificar o cabo de transmissão cada 10 horas de utilização ou pelo menos uma vez por mês com óleo mineral fluído. Dobrar ligeiramente o cabo no local destinado à lubrificação.

Controlo e regulação do cabo de transmissão
- A folga do manípulo de tracção é de 2-3mm. Pode ser ajustada no parafuso de regulação situado no manípulo de tracção.

Manutenção da transmissão

É imprescindível que o cabo de transmissão (ver. Lubrificação do cabo de transmissão) se movimente livremente para que a transmissão possa funcionar sem problemas.

Substituição da correia trapezoidal da transmissão

A substituição da correia trapezoidal deve ser deixada a cargo de um técnico especializado.

11. Manutenção do motor

Os trabalhos de manutenção e de assistência prescritos devem ser feitos regularmente por forma a garantir um funcionamento do motor duradoiro e sem problemas.

Manter o motor limpo tendo em particular atenção a parte exterior. Devem ser removidas da grelha da ventoinha todas as partículas de relva ou outra sujidade. Não se deve pulverizar o motor com água e detergente pois o sistema de ignição e o carburador podem ficar danificados.

Uma boa refrigeração do motor só é possível se as alhetas dos cilindros forem limpas com frequência.

Inclinar o corta-relva sobre o lado esquerdo sempre que se efectuarem trabalhos de manutenção (com o depósito e o carburador voltados para cima) para prevenir arranques defeituosos.

Mudança de óleo 23

Num motor novo, a primeira mudança de óleo deve ser feita depois das 5 primeiras horas de utilização e depois disso, todas as 50 horas de utilização ou pelo menos uma vez por cada período de corte.
- Para efectuar a mudança de óleo, retirar a vareta do cárter e inclinar o corta-relva sobre este lado de modo a que o óleo usado seja drenado para um recipiente.
- **A eliminação do óleo usado deverá obedecer às regras de eliminação prescritas localmente e em circunstância alguma, deverá ser despejado nos esgotos ou no solo.**
- Levantar o corta-relva e deitar 0,6 litro de óleo de qualidade (ver características técnicas) pela abertura. Voltar a apertar a vareta e verificar o nível de óleo 9.

Limpar e substituir o filtro de ar 24
- Desapertar o parafuso da tampa de protecção do filtro de ar e abrir a tampa para baixo.
- Retirar com cuidado o cartucho do filtro e sacudir as impurezas batendo o filtro contra uma superfície plana ou substituí-lo se estiver muito sujo.
- Não se deve deitar óleo no filtro ou utilizar ar comprimido. Os filtros muito sujos ou muito oleosos devem ser substituídos.
  (Filtro de ar: n° do artigo SA26547).
- Voltar a colocar o filtro no lugar depois de limpo ou substituído e colocar a tampa de protecção com cuidado.

Em condições de utilização adversas (excesso de poeira), será necessário proceder à limpeza do filtro durante a operação de corte ou todos os 3 meses ou depois de 25 horas de utilização.

Inspeccionar a vela de ignição 25

Para controlar o desgaste da vela, retirar o cachimbo e desapertar a vela. Se o eléctrodo estiver danificado, a vela deve ser substituída. N° do artigo: SA16815. Se não for este o caso, bastará limpar a vela com uma escova em aço e ajustar a distância dos eléctrodos para 0.75mm. Enroscar manualmente a vela (ter em atenção o anel) no motor e de seguida apertála usando uma chave de velas. Voltar a posicionar o cachimbo.

Conservação correcta do motor

(Quando estiver fora de utilização durante um período prolongado)
- Aquecer o motor.
- Esvaziar o depósito de combustível ou deixar o motor a trabalhar até parar por falta de combustível.
- Drenar o óleo e atestar óleo novo.
- Desapertar a vela de ignição e deitar cerca uma colhere de sopa de óleo para motor dentro do cilindro.
- Ligar o motor puxando várias vezes a corda do arrancador de modo a que o óleo chegue uniformemente a todas as partes do cilindro.
- Voltar a colocar a vela no lugar.
- Puxar lentamente o puxador de arranque até ao ponto de pressão: o motor está sob compressão e as válvulas estão fechadas. A câmara de combustão está protegida contra a humidade.
- A garantia não abrange situações como a resinificação do sistema de alimentação do combustível do carburador nem cobre os danos provocados por oxidação no interior ou exterior do motor.

12. Avarias – causas e soluções

Avaria	Possível causa	Solução
O motor não arranca	– Manípulo de comando não está premido. – Falta de gasolina. – Cachimbo da vela de ignição está largo. – Vela de ignição defeituosa ou suja ou eléctrodos queimados. – Motor com consumo excessivo de gasolina (vela húmida). – Filtro de ar sujo. – Ignição defeituosa.	– Premir o manípulo sobre a parte superior do guiador. – Abastecer. – Ajustar o cachimbo. – Substituir ou limpar a vela de ignição, ajustar a distância dos eléctrodos para 0.75 mm e substituir a vela de ignição se necessário. – Deixar testar por um revendedor **JOHN DEERE**. – Limpar ou substituir o filtro. – Deixar testar por um revendedor **JOHN DEERE**.
O rendimento do motor diminui	– Filtro de ar sujo. – Vela de ignição suja. – Depósito de gasolina com impurezas. – Carburador entupido. – Circuito de refrigeração obstruído.	– Limpar ou substituir o filtro. – Utilizar gasolina recente sem impurezas. – Deixar limpar por um revendedor **JOHN DEERE**. – Deixar testar por um revendedor **JOHN DEERE**. – Deixar testar por um revendedor **JOHN DEERE**.
O motor trabalha irregularmente	– Carburador. – Sistema de ignição. – Bielas do dispositivo de regulação de velocidade.	– Deixar testar por um revendedor **JOHN DEERE**. – Deixar testar por um revendedor **JOHN DEERE**. – Deixar testar por um revendedor **JOHN DEERE**.

Avaria	Possível causa	Solução
O corta-relva não avança		– Deixar testar por um revendedor **JOHN DEERE**. – Deixar testar por um revendedor **JOHN DEERE**.
Vibrações fortes	– Parafusos de fixação do motor mal apertados. – Lâmina mal apertada. – Acoplamento da lâmina está descentrado. – Lâmina não equilibrada durante a afiação.	– Deixar testar por um revendedor **JOHN DEERE**. – Apertar o parafuso de fixação da lâmina – Deixar testar por um revendedor **JOHN DEERE**. – Deixar equilibrar por um revendedor **JOHN DEERE**.
Corte irregular, relva amarela	– Lâmina a precisar de afiação. – Altura de corte demasiado baixa. – Velocidade do motor demasiado lenta. – Relva emaranhada.	– Afiar a lâmina. – Ajustar a altura de corte para uma posição mais alta. – Cortar a velocidade máxima. – Um escarificador de relva pode resolver consideravelmente o problema.
Dispositivo de ejecção entupido	– Velocidade do motor demasiado lenta. – Altura de corte demasiado baixa porque relva alta. – Lâmina gasta.	– Cortar a velocidade máxima. – Ajustar a altura de corte para uma posição mais alta. – Substituir a lâmina.

No caso de falhas e defeitos, que não são aqui apresentados, dirija-se, sff., ao revendedor **JOHN DEERE** mais próximo. As reparaçõnes, que necessitam conhecimento especializado, somente deverão ser executadas por um especialista. O seu revendedor **JOHN DEERE** lhe ajuda, da mesma forma, com prazer, no caso em que você não queira executar por si mesmo os trabalhos de manutenção aqui descritos.